

Actes des 17^e et 18^e Journées Sciences et Savoirs

sous la direction de

**Renée Corbeil, Amélie Hien
et Leïla Saadaoui**

Acfas-Sudbury

Association francophone pour le savoir
Section régionale de Sudbury

2015

Comité d'édition :
Renée Corbeil, Amélie Hien et Leïla Saadaoui

Acfas-Sudbury
Université Laurentienne
Sudbury, Ontario
P3E 2C6

Conception de la couverture : Concepts médiatiques inc.
Mise en page : Concepts médiatiques inc.

Tous droits réservés
© Acfas-Sudbury, 2015
Dépôt : Bibliothèque Nationale du Canada
ISBN 978-0-88667-089-4

Table des matières

Présentation.....	5
Sacrifice sororal dans quelques romans du tournant du dix-neuvième siècle	9
<i>Robin Craig</i>	
<i>New Liskeard Speaker</i> : source d'information, de nouvelles et d'influence durant la Première Guerre mondiale.....	23
<i>Danielle Breault</i>	
Des militaires ouest-africains (<i>tirailleurs sénégalais</i>) pour conquérir, « pacifier » et réprimer les révoltes à Madagascar	45
<i>Amadou Ba</i>	
Retard du langage chez l'enfant prématuré nord-ontarien	53
<i>Roxanne Bélanger</i>	
Étude de faisabilité portant sur l'étiologie des difficultés langagières d'un enfant ontarien bilingue anglophone-francophone : une étude de cas	83
<i>Chantal Mayer-Crittenden</i>	
Suppléance à la communication chez les jeunes enfants : l'état de la pratique au Nord de l'Ontario	121
<i>Manon Robillard</i>	
Migration des <i>Fatou-Fatou</i> vers la France : espaces et modes migratoires.....	141
<i>Daouda Dianka</i>	
Équité salariale entre les sexes au Canada : leçons de trois décennies	163
<i>Élisabeth Labrie, Rachid Bagaoui, Simon Laflamme et Dominique Potvin</i>	

Tables des matières (suite...)

Trafic sexuel à l'échelle mondiale et à l'échelle canadienne.....	183
<i>Jessica Lamirande</i>	
Changements climatiques et élévation du niveau marin :	
Le cas des petits États et territoires insulaires	195
<i>Christian Bouchard</i>	
L'expérience d'élever un enfant avec un trouble d'apprentissage	
non-verbal.....	221
<i>Alex-Andrée Madore et Shelley L. Watson</i>	
Sans-abrisme et itinérance à Sudbury : l'expérience	
des fournisseurs de services	243
<i>Melissa Sullivan, Kayla Seyler, Suzanne Lemieux,</i> <i>Carol Kauppi et Henri Pallard</i>	
Caractérisation du gène phényléthanolamine N-méthyltransférase	
du tronc cérébral lors de l'hypertension	259
<i>Julie D. Grandbois, Suet Yan Lo, Phong Nguyen et T.C. Tai</i>	

Présentation

Un des objectifs de l'ACFAS est de favoriser le questionnement et la recherche afin d'encourager les débats et les collaborations entre les chercheurs. En présentant des recherches scientifiques de haut calibre, le présent ouvrage se veut une continuité de cet objectif. Ainsi, les Actes des 17^e et 18^e journées *Sciences et Savoirs* (ACFAS Sudbury) s'intéressent à différents champs de recherche et ne contiennent que des articles évalués par des pairs, formant un comité scientifique dans chaque domaine d'expertise.

La présente édition comprend treize articles scientifiques signés autant par de nouveaux chercheurs que par des chercheurs chevronnés. Les divers articles qui y sont produits perpétuent la mission de l'ACFAS de « *promouvoir la recherche et l'innovation ainsi que la culture scientifique dans l'espace francophone, en contribuant à la diffusion et à la valorisation des connaissances et de l'approche scientifique, en vue d'améliorer la qualité de la vie en société*¹. » De la littérature française à la biologie en passant par la sociologie, l'histoire, la géographie, l'étude de l'environnement, l'orthophonie et le service social, ces articles répondent à cette mission.

Robin Craig, dans le domaine de la littérature française, traite du thème des relations fraternelles dans trois romans représentatifs du mouvement préromantique, soit *Paul et Virginie* (1787) de Bernardin de Saint-Pierre, *René* (1801) de François-René, vicomte de Chateaubriand et *Amélie Mansfield* (1802) de Sophie Cottin.

Deux articles proviennent du domaine de l'histoire. Le premier, de **Danielle Breault**, se penche sur la présentation de la Première Guerre mondiale dans un journal du Nord de l'Ontario, le *New Liskeard Speaker*. Il compare, entre autres, l'aide apportée aux soldats outremer par la ville de New Liskeard à celle apportée par certaines grandes villes canadiennes. Le deuxième, celui d'**Amadou Ba**, examine, entre autres, les relations entre la France et ses colonies en Afrique et dans l'océan Indien à travers le recrutement des tirailleurs sénégalais pour les besoins d'expansion de l'empire à la fin du XIX^e siècle et au cours du XX^e siècle.

Dans le domaine de l'orthophonie, trois articles sont proposés. Celui de **Roxanne Bélanger** traite de la natalité prématurée et de ses conséquences, notamment sur le développement du langage, tout en relevant quelques contraintes liées au suivi neurodéveloppemental de l'enfant prématuré

¹ <http://www.acfas.ca/acfas/qui-sommes-nous>

bilingue nord-ontarien. L'étude de **Chantal Mayer-Crittenden** montre qu'il est difficile de déterminer avec certitude si les difficultés éprouvées par un enfant bilingue dans un contexte linguistique minoritaire du Nord de l'Ontario sont le résultat de l'acquisition de deux langues ou d'un trouble primaire du langage. Quant à l'article de **Manon Robillard**, il s'est intéressé à la suppléance à la communication, une des pratiques récentes en orthophonie. Il récapitule les interventions courantes et les avancements scientifiques et techniques en suppléance à la communication, tout particulièrement ceux visant les jeunes enfants.

L'article de **Daouda Dianka** s'inscrit dans le domaine de la géographie et porte sur des femmes sénégalaises, appelées Fatou-Fatou, qui s'engagent de plus en plus dans des migrations internationales individuellement. L'auteur présente ce phénomène à travers une étude de l'espace et des modes migratoires.

Deux articles relèvent du domaine de la sociologie. Élisabeth Labrie, **Rachid Bagaoui**, **Simon Laflamme** et **Dominique Potvin** fondent le leur sur les microdonnées des enquêtes sur les particuliers de Statistique Canada. Ils y montrent que, malgré les revendications des femmes et les politiques mises en place contre la discrimination, l'équité salariale constitue encore de nos jours un enjeu persistant. En ce qui concerne **Jessica Lamirande**, son article porte sur les lacunes dans le droit international et le droit canadien en ce qui a trait au trafic sexuel. Elle y relève que les lois dans le domaine mettent davantage l'accent sur la criminalisation des trafiquants et sur la protection des frontières étatiques que sur la protection ou la réhabilitation des victimes.

Christian Bouchard, dans le domaine de l'environnement, présente les premiers signes tangibles des changements climatiques et de l'élévation du niveau marin qui sont observés dans les petits États et territoires insulaires. Il met en évidence les risques auxquels ceux-ci sont confrontés et suggère comment ils devraient s'adapter aux effets multiples et évolutifs de ces changements climatiques tout en poursuivant leur objectif de développement durable.

Le domaine de la psychologie est représenté par l'article d'**Alex-Andrée Madore** et de **Shelley L. Watson**, qui explore comment certaines familles conçoivent leur expérience de vivre au quotidien avec un enfant ayant un trouble d'apprentissage non verbal.

Quant à **Melissa Sullivan**, **Kayla Seyler**, **Suzanne Lemieux**, **Carol Kauppi** et **Henri Pallard**, ils présentent, dans le domaine du service social, l'expérience des fournisseurs de services aux sans-abris et aux itinérants à Sudbury.

Enfin, **Julie Grandbois, Suet Yan Lo, Phong Nguyen et T. C. Tai** proposent, dans le domaine de la biologie, une étude relative aux causes de l'hypertension en revisitant le concept de la programmation foétale qui suggère qu'un environnement malsain et des hormones reliées au stress causent des altérations dans les mécanismes régulateurs de la pression artérielle.

Sacrifice sororal dans quelques romans du tournant du dix-neuvième siècle

Robin Craig

Département d'études françaises

Université Laurentienne

Introduction

Dans cet article, nous nous proposons d'évaluer la thématique des relations fraternelles dans trois romans représentatifs du mouvement préromantique, soit *Paul et Virginie* (1787) de Bernardin de Saint-Pierre, *René* (1801) de François-René, vicomte de Chateaubriand et *Amélie Mansfield* (1802) de Sophie Cottin. Les trois romans retenus placent au centre de leur intrigue des couples frère/ sœur, souvent « orphelins », dont les rapports affectifs sont envisagés comme étant plus harmonieux et plus épanouissants que ceux que l'on connaît dans une relation conjugale traditionnelle. Ces couples littéraires sont caractérisés notamment par le mimétisme, l'amour chaste, le retour à la nature et l'utopie (Godeau, 2003, p. 14).

Malgré cette valorisation des relations fraternelles dans l'imaginaire littéraire du tournant du XIX^e siècle, il nous semble qu'il existe dans les romans *Paul et Virginie*, *René* et *Amélie Mansfield* une politique romanesque de sacrifice sororal par laquelle le personnage féminin du couple se voit progressivement désincarné et effacé sur le plan narratif. À quels moments et pourquoi les sœurs disparaissent-elles de la narration? Quelles autres destinées romanesques sont ouvertes au personnage de la sœur? À travers l'analyse du sacrifice sororal littéraire, nous cherchons à démontrer comment cette péripétie romanesque constitue une composante essentielle du roman romantique.

Cet article s'articule en trois temps. Il entreprend tout d'abord de décrire comment les relations fraternelles dans la littérature française du tournant du XIX^e siècle s'inscrivent dans un cadre sociohistorique spécifique, celui de la privatisation et de l'embourgeoisement du modèle familial. Il cherchera ensuite à dégager les caractéristiques communes de la relation frère/sœur, qui se retrouvent dans les paradigmes proposés respectivement par Bernardin de Saint-Pierre, Chateaubriand et Sophie Cottin : l'absence du père, l'importance de la nature et l'amour incestueux. Finalement, il analysera les différents modes de sacrifice sororal exploités dans les trois romans retenus,

afin d'illustrer comment la mort de la sœur et la dissolution inéluctable de la dyade fraternelle constituent des étapes obligées dans la formation du sujet romanesque masculin.

En même temps que la relation dyadique frère/sœur devient une thématique privilégiée de la littérature romantique, le roman connaît une intonation particulière, s'intéressant à l'évolution intellectuelle et morale de l'individu. C'est surtout les différents moments de la formation du personnage principal masculin, articulés majoritairement à travers la subjectivité de ce dernier, qui fournissent la matière de la trame romanesque. Ainsi, le roman du tournant du XIX^e siècle, souvent sous la forme d'une des multiples variantes de la biographie, cherche à redéfinir les coordonnées du sujet moderne dans la mouvance de l'univers postrévolutionnaire.

De manière générale, la formation du sujet moderne dans la littérature du XIX^e siècle ne s'accomplit pas de manière triomphante. Confronté au *mal du siècle* ambiant, le sujet désaxé doit faire face à un monde aliénant et assujettissant. Au lieu d'accepter les contraintes d'une collectivité inauthentique qui bornent l'actualisation de l'individu, le sujet est ramené à l'autonomie solitaire de sa vie intérieure. C'est précisément de ce conflit dialectique entre l'individu et la société que découlent toutes les manifestations mélancoliques de l'adolescent aristocrate, René, dans le roman éponyme de Chateaubriand. Comme le suggèrent les conseils suivants que reçoit René de sa sœur Amélie, l'intégration de l'individu dans un monde moderne aussi désenchanté, bien qu'elle soit impérative, s'avère problématique:

Mais, mon frère, sortez au plus vite de la solitude, qui ne vous est pas bonne; cherchez quelque occupation. Je sais que vous riez amèrement de cette nécessité où l'on est en France de *prendre un état*. Ne méprisez pas tant l'expérience et la sagesse de nos pères. Il vaut mieux, mon cher René, ressembler un peu plus au commun des hommes, et avoir un peu moins de malheur (Chateaubriand, 1964, p. 160).

Dans son ouvrage *Théorie du roman*, Georg Lukács suggère que cette formation éthique du sujet romantique se caractérise surtout par « l'inadaptation » (Lukács, 1968, p. 109), c'est-à-dire, par son impossibilité de transcender « la discordance entre l'intériorité et le monde » (Lukács, 1968, p. 109). Plus encore, Lukács voit dans cet échec, dans cette inadaptabilité du sujet, le pivot essentiel de l'esthétique romanesque romantique. De fait, la conscience fragmentée du sujet romantique trouve son expression dans les caractéristiques esthétiques définitoires du romantisme littéraire, caractéristiques qui marquent une rupture avec le genre épique: « [...] la perte de toute symbolisation épique, la dissolution de la forme en une succession nébuleuse et instructurée d'états d'âme, le remplacement de

l'affabulation concrète par l'analyse psychologique » (Lukács, 1968, p. 110). Ainsi, l'objectif du roman romantique est celui d'un cheminement de la découverte intérieure par lequel le sujet tente de dépasser sa disharmonie existentielle et de s'engager dans une tentative de réconciliation éthique avec le social : « Le thème en est la réconciliation de l'homme problématique — dirigé par un idéal qui est pour lui expérience vécue — avec la réalité concrète et sociale » (Lukács, 1968, p. 131).

Dans cet itinéraire romanesque, c'est-à-dire l'itinéraire de la formation du sujet romantique masculin, la relation frère/sœur joue un rôle prépondérant. Le personnage du frère est souvent assisté par cet adjuvant, sa sœur, qui joue le rôle d'amie, de confidente, d'amante déssexualisée, dont la destinée particulière peut infléchir l'orientation actancielle de l'œuvre. Le sacrifice sororal et la désintégration de l'unité fraternelle invitent frère et sœur à évoluer de manière autonome vers leur propre réconciliation avec une réalité sociale imparfaite.

La relation fraternelle dans la littérature française du tournant du dix-neuvième siècle

L'importance des relations fraternelles dans la littérature française du tournant du XIX^e siècle est consonante avec l'essor de la bourgeoisie dès le milieu du XVIII^e siècle (Ariès, 1971, p. 324). Cette ascension de la bourgeoisie, contemporaine à l'avènement de l'individualisme capitaliste dans l'Europe continentale, transforme de manière définitive les bases du modèle domestique corporatiste (Bernard, 2007, p. 32). Selon l'historienne Claudie Bernard, la montée de la bourgeoisie dans les cités provinciales et les quartiers résidentiels des grandes villes amène une reconfiguration politique de la famille. Bernard définit l'idéal du modèle familial bourgeois comme suit : « [...] père préposé au gain, mère confite en responsabilités domestiques, enfants peu nombreux vaquant à leur promotion, avec l'accord distant d'une parentèle plus limitée » (2007, p. 32). La famille devient alors une véritable microsociété qui assure la division des rôles sexuels, la transmission des patrimoines et garantit la reproduction.

Sur le plan architectural, les coordonnées spatiales de l'espace domestique se modifient afin de préserver l'inviolabilité du privé familial contre la contamination du vice et de la débauche qu'apporte l'espace public. La nouvelle maisonnée bourgeoise se caractérise par une démultiplication et une diversification des espaces. Ces espaces sont structurés selon une logique utilitaire afin de répondre aux nouvelles exigences bourgeoises « d'intimité, de décence, d'aseptisation et de surveillance » (Bernard, 2007, p. 53). À cette contraction de la sphère domestique s'ajoute le développement parallèle d'un marché de consommation de biens culturels d'identification

bourgeoise, telles la portraiture et la littérature dans lesquelles l'enfant tient une place imminente, souvent comme sujet principal dans les représentations picturales ou iconographiques, ou comme héros d'un roman (Goulemot, 1990, p. 245). Plus encore, le marché de la littérature portant sur l'enfant, auquel les contributions de M^{me} de Genlis et M^{me} Leprince de Beaumont sont notables, prend au cours du XVIII^e siècle une ampleur presque industrielle. Cette nouvelle attention que porte la société à l'enfance et à la sphère familiale ne tarde pas à se transmuier aussi dans le domaine littéraire.

Au cours du XIX^e siècle, la famille et surtout les relations fraternelles se voient figurées, thématiques et problématisées dans divers projets romanesques européens. La littérature française et la littérature anglaise du XIX^e siècle en particulière exploitent la richesse thématique et symbolique de la relation fraternelle. Selon la critique Glenda Hudson, l'intimité de la relation frère/sœur avec ses subterfuges incestueux devient à cette époque un des éléments de l'intrigue qui ajoute à la fiction un *frisson* pour capter l'intérêt du lectorat (Hudson, 1992, p. 12). Par exemple, les relations fraternelles deviendront un thème prédominant dans la fiction de Jane Austen, où l'amour éprouvé par le couple frère/sœur est présenté comme étant beaucoup plus souple et transparent par rapport aux rigides conventions qui gouvernaient les pratiques de l'amour et de la courtoisie hétérosexuelles. Austen commente cette idée dans son quatrième roman, *Mansfield Park*:

Children of the same family, the same blood, with the same first associations and habits, have some means of enjoyment in their power, which no subsequent connections can supply; and it must be by a long and unnatural estrangement, by a divorce which no subsequent connection can justify, if such precious remains of the earliest attachment are outlived (Austen, 2003, p.183-184).

Plus encore, comme le suggère Hudson, les relations fraternelles semblent proposer aux femmes un espace dans lequel elles pouvaient manifester ouvertement leur amour sans peur d'être considérées coquettes :

Fraternal love gave both participants a type of freedom, especially the female; it also put them on equal footing and allowed them great indulgence in that there was no need for the female to be chaperoned, to display false modesty or coyness in order to attract the male, or for the male to put on a show of gallantry. The attachment of the siblings was ideally one of spontaneity, confidence, and warmth without reserve or inhibition (Hudson, 1992, p.16).

Dans les romans de Bernardin de Saint-Pierre, de Chateaubriand et de Sophie Cottin, les frères et sœurs sont décrits comme étant des compagnons idéaux, puisqu'ils sont très similaires. Cette relation égalitaire et complémentaire présage l'unité et l'harmonie plutôt que l'antagonisme entre les sexes ou entre les générations. C'est précisément ce qu'énonce René au sujet de sa sœur, Amélie : « Timide et contraint devant mon père, je ne trouvais l'aise et le contentement qu'auprès de ma sœur Amélie. Une douce conformité d'humeur et de goûts m'unissait étroitement à cette sœur » (Chateaubriand, 1964, p. 145). Nous retrouvons l'écho de cette complémentarité fraternelle exprimée par Amélie au sujet de son frère Albert dans le roman *Amélie Mansfield* : « Je regarde mon Albert comme le meilleur de tous les êtres, je goûte un plaisir inexplicable à reconnaître sa supériorité, je l'aime avec une si profonde et si exclusive amitié » (Cottin, 1817, p. 54). Dans *Paul et Virginie*, la fraternité qui lie les deux enfants va de l'ordre d'une fusion platonicienne. Dans l'extrait suivant, le narrateur décrit comment l'attachement fraternel qui unit Paul et Virginie se manifestait depuis la petite enfance :

Rien en effet n'était comparable à l'attachement qu'ils se témoignaient déjà. Si Paul venait à se plaindre, on lui montrait Virginie; à sa vue il souriait et s'apaisait. Si Virginie souffrait, on en était averti par les cris de Paul; mais cette aimable fille dissimulait aussitôt son mal pour qu'il ne souffrît pas de sa douleur. Je n'arrivais point de fois ici que je ne les visse tout nus, suivant la coutume du pays, pouvant à peine marcher, se tenant ensemble par les mains et sous les bras, comme on représente la constellation des Gémeaux. La nuit même ne pouvait les séparer; elle les surprenait souvent couchés dans le même berceau, joue contre joue, poitrine contre poitrine, les mains passées mutuellement autour de leurs cous, et endormis dans les bras l'un de l'autre (Saint-Pierre, 1991, p. 98).

À l'image de la famille bourgeoise autarcique, ces relations fraternelles romanesques viennent sceller et affirmer la conception dominante de la famille comme une matrice d'influence sociale et morale. Fondé sur un rapport aux traditions d'une communauté particulière, la relation frère/sœur au XIX^e siècle repose également sur une identification sensible, soit une affinité d'esprit et d'âme. Ce qui distingue davantage ce nouvel avatar fraternel de ces antécédents, c'est la place inédite accordée à l'amitié et au sentimental. À travers la structure de la relation fraternelle littéraire, les auteurs semblent vouloir proposer un archétype idéalisé du mariage, une véritable alliance chaste et épanouissante sans les contraintes et les inégalités inhérentes au modèle conjugal.

Trois caractéristiques de la relation frère/sœur

La mort ou l'absence du père

Il existe plusieurs similitudes entre la configuration de la relation fraternelle dans les romans de Bernardin de Saint-Pierre, de Chateaubriand et de Sophie Cottin. En premier lieu, nous observons dans les trois cas l'absence de la figure paternelle. Dans *Paul et Virginie*, le père de Virginie, M. de la Tour, meurt de « fièvres pestilentiellles » (Saint-Pierre, 1991, p. 91). Le père autoritaire d'Amélie et de René mourra d'une « maladie » dans les bras de ce dernier, et sa mort incite le jeune héros à s'évader par le voyage à la fois physique et existentiel. Dans *Amélie Mansfield*, le père d'Amélie et d'Albert tombe subitement malade et meurt quelques jours après. D'une part, cet effacement du père est symbolique d'un affranchissement de la part des enfants du joug paternel. D'autre part, avec la mort du père, la responsabilité et l'autorité paternelles sont transmises au fils qui, désormais, doit adopter un rôle moralisateur et protecteur à l'égard de sa sœur. Tel est le cas d'Albert et d'Amélie. Albert devient le garant de la vertu de sa sœur; il doit surtout veiller à ce qu'elle conclue un mariage prospère.

Dans le cas du couple fraternel Paul et Virginie, l'absence narrative de leurs pères respectifs permet à Bernardin de Saint-Pierre de formuler un monde édénique exclusivement féminin au sein de la nature, loin des dangers du monde civilisé. Pour l'auteur, la nature est la source du bonheur et de la vertu, tandis que la culture est à l'origine de toute dégénérescence morale et spirituelle. Plus encore, cette opposition entre la nature et la culture est posée selon une logique sexuée et essentialiste, établissant une homologie explicite entre le féminin et la nature (le matériel), d'une part, et le masculin et la culture (le métaphysique), d'autre part (Hoffman, 1997, p. 378-80).

La prédominance du féminin et l'absence de la paternité dans *Paul et Virginie* sont constitutives de l'utopie exotique de Bernardin de Saint-Pierre. Ensemble, les mères de Paul et de Virginie créent (avec leurs esclaves) une utopie matriarcale atemporelle et anhistorique, dans laquelle les enfants sont nés et élevés à l'écart des attentes de la société civilisée. Selon Dominique Laporte, l'absence du père symbolise l'éradication des réseaux d'attachement généalogiques ou filiaux pour Paul et Virginie: « Toute trace de souvenir culturel ou historique de la France métropolitaine est absente de leur conscience. Cet effacement mnémonique se réalise avant tout grâce à l'absence de figures paternelles et à travers la prédominance de l'influence maternelle [...] » (Laporte, 2006, p.153).

Dans les trois cas, la disparition narrative du père et l'absence plus généralisée de toute omniscience parentale servent surtout à remettre en question la notion d'héritage, autant sur le plan familial qu'économique et culturel. C'est à ces jeunes héros et héroïnes littéraires, souvent sans

ancrages familiaux, que revient alors l'obligation de déterminer leurs différents itinéraires et horizons de possibilité. Il est révélateur que ce soit à travers une double optique, celle de la relation frère/sœur, et non à travers celle d'une conscience romantique individualisée romantique, que se décide cet avenir.

La nature, la nostalgie

Le deuxième point qu'il faut souligner dans la relation fraternelle du tournant du siècle concerne l'importance de la nature. L'invocation du monde naturel nous incite à réfléchir à la temporalité et à la spatialité de la fraternité littéraire. Le temps du bonheur fraternel s'épanouit notamment dans un espace naturel et clos, soustrait aux vicissitudes de la vie urbaine et civilisée. L'évocation de la nature dans le cadre romanesque sert donc à établir une équivalence entre l'innocence et l'intimité frère/sœur. Dans *Paul et Virginie*, l'auteur assimile symboliquement frère et sœur à la flore environnante :

Comme deux bourgeons qui restent sur deux arbres de la même espèce, dont la tempête a brisé toutes les branches, viennent à produire des fruits plus doux, si chacun d'eux, détaché du tronc maternel, est greffé sur le tronc voisin; ainsi ces deux enfants, privés de tous leurs parents, se remplissaient de sentiments plus tendres que ceux de fils et de fille, de frère et de sœur, quand ils viennent à être changés de mamelles par les deux amies qui leur avaient donné le jour (Saint-Pierre, 1991, p. 97).

À ce désir d'isolement au sein de la nature s'ajoute le thème de la nostalgie. De fait, la construction de l'utopie naturelle s'inscrit dans une perspective résolument rétrospective. Pourtant, à la différence de l'atmosphère pastorale et spiritualiste qui domine le décor romanesque de *Paul et Virginie*, Sophie Cottin et Chateaubriand privilégient une poétique des ruines inspirée par la redécouverte de l'art gothique médiéval (Minski, 1998, p. 93-95). Ces espaces antipastoraux et tragiques dans la littérature du tournant du siècle sont aux antipodes de la nature hospitalière et régénératrice élaborée par Bernardin de Saint-Pierre. À cet environnement littéraire se substitue alors une nouvelle écologie romanesque largement non harmonieuse qui semble bien traduire la mélancolie de la conscience romantique. Par exemple, dans *Amélie Mansfield*, Amélie décrit les moments passés dans la compagnie de son frère en faisant référence au paysage sauvage et isolé de sa jeunesse :

Les roches sauvages, les forêts antiques qui entourent ce séjour, semblaient le séparer du reste du monde. En y arrivant, je regardai autour de moi, et je crus être seule dans l'univers avec mon frère. Eh bien, ce sentiment me fut agréable; et quand je voudrai peindre la sérénité d'une âme tendre et

innocente, je me rappellerai les six mois que j'ai passé tête-à-tête avec Albert dans cette demeure, j'ai connu des sensations plus vives, mais non d'aussi touchantes. J'adorais mon frère, le ciel, les arbres; je pleurais souvent, et il n'est aucun plaisir que je préférasse à ces larmes; enfin, dans les diverses situations de ma vie passée, s'il m'était permis de choisir celle où je voudrais passer ma vie entière, je n'hésiterais pas à marquer ce temps (Cottin, 1817, p. 60).

Nous retrouvons une scène imprégnée d'un lyrisme analogue dans le roman *René*, là où René songe au bonheur innocent qu'il a éprouvé avec sa sœur Amélie lors de leurs randonnées en forêt:

Nous [Amélie et René] aimons à gravir les coteaux ensemble, à voguer sur le lac, à parcourir les bois à la chute des feuilles : promenades dont le souvenir remplit encore mon âme de délices. Ô illusions de l'enfance et de la patrie, ne perdez-vous jamais vos douceurs? (Chateaubriand, 1964, p. 31).

Dans ces trois romans, les couples frère/sœur semblent entretenir une relation harmonieuse avec la nature qui les entoure. Le décor naturel est souvent perçu comme un refuge pour la fratrie, un univers privé, édénique et utopique à l'écart de la dysphorie du monde adulte. Comme toute utopie, l'espace de la fraternité innocente est un bonheur totalitaire. Il s'agit d'un non-lieu affectif dont seule la nature, transfigurée par la rêverie et le souvenir, peut conserver une trace intacte.

La menace de l'inceste

Le troisième point commun à ces trois ouvrages porte sur la menace de l'inceste. Dans *Paul et Virginie*, le spectre de l'inceste s'infiltré dans la relation fraternelle à l'éveil des premiers émois sexuels de Virginie. Bernardin de Saint-Pierre établit une série de correspondances entre la sexualité naissante de la jeune femme et une tempête tropicale qui frappe soudainement l'île, afin d'insister sur le danger qui risque de pervertir la relation fraternelle. Considéré comme un des grands tournants du récit, cet épisode est un point de rupture dans le récit de Paul et Virginie. Cette scission narrative va de pair avec la scission du couple fraternel. Virginie sera envoyée en France par sa mère, afin qu'elle puisse récupérer la fortune qui lui a été léguée par sa vieille tante.

Dans *René*, c'est également au personnage de la sœur que nous pouvons attribuer les sentiments incestueux. Longtemps rongée par le mal de son amour interdit, Amélie avoue « [sa] passion criminelle » (Chateaubriand, 1964, p. 165) à René au moment où elle entre au couvent pour devenir religieuse. Accablé par cette révélation et par la « mort » de sa sœur, René quitte la France et s'exile en Louisiane où il épouse une jeune femme amérindienne.

En comparaison avec *Paul et Virginie* et *René*, les intonations incestueuses sont moins explicites dans *Amélie Mansfield*. Il revient au personnage d'Ernest, l'amant d'Amélie, d'identifier le substrat incestueux qui sous-tend la relation fraternelle entre Amélie et Albert. À plusieurs reprises, il s'étonne du fort attachement qui lie frère et sœur. Par exemple, son inquiétude l'amène à faire la remarque suivante au sujet des émotions qu'éprouve Amélie pour son frère : « [...] son frère lui est-il bien plus cher qu'un amant ne l'est à la plupart des femmes ? » (Cottin, 1817, p. 219).

La révélation de l'inceste désolidarise le couple fraternel, puisqu'elle mène frère et sœur à une prise de conscience de leur différence essentielle et de la déviance que représente leur amour par rapport aux normes sexuelles. Pour le couple fraternel, cette différence est ressentie comme une altérité. Il s'agit d'une altérité négative éprouvée comme une faute dont les résultats sont la séparation, l'exil et l'autodestruction. Il est intéressant que ce soit à la partie féminine du couple fraternel maudit que soit dévolu le devoir suicidaire d'expier cette différence ressentie comme coupable. Dans cette optique, la thématique de l'inceste telle qu'elle est posée dans les romans du tournant du XIX^e siècle rejoint de manière plus universelle certaines préoccupations du romantisme littéraire, telles toutes formes de la marginalité et d'exclusion (sociales, sexuelles, politiques, économiques) incitées par les différences prohibées par la société.

Le sacrifice sororal

Dans les trois romans retenus, l'actualisation du personnage principal masculin se paie par le sacrifice du personnage de la sœur. Cette immolation narrative de la sœur arrive à un moment précis dans le texte, notamment au moment où le mal (ou une passion excessive) semble pénétrer le couple. C'est à cet instant que la relation fraternelle risque de se transformer en relation incestueuse. Dans les trois ouvrages, c'est la sœur qui reconnaît la tendresse excessive qu'elle porte à son frère et c'est elle qui orchestre son propre sacrifice (ou suicide) afin de prévenir l'inceste. Par rapport à leurs frères, souvent des héros passifs et pensifs, les sœurs jouent un rôle actif et déterminant à l'égard de leur union fraternelle.

Dans chacune des scènes de sacrifice sororal, le corps de la sœur est mis en spectacle. Nous retrouvons des corps féminins maladifs, idéalisés, glorifiés. La passion interdite de la sœur prend la forme d'un « mal inconnu » qui nuit à sa santé, perturbant son repos, la laissant en proie à des accès mélancoliques. Ainsi, sa défaillance corporelle est symbolique de son désordre moral. Par son sacrifice, le corps de la sœur semble être réhabilité, purgé de toutes formes d'impureté. Plus encore, cet envoûtement du corps féminin souffrant constitue un des derniers moments de voyeurisme incestueux, puisqu'il est majoritairement relaté par le personnage du frère.

Dans *Paul et Virginie*, Virginie meurt dans un naufrage en revenant d'un séjour en France. Paul lutte contre « les énormes voûtes d'eau » afin de la sauver. Virginie repousse son frère et se noie en tenant le portrait de Paul proche de son cœur. La description de sa mort revêt une tonalité à la fois pathétique et épique :

Elle était à moitié couverte de sable, dans l'attitude où nous l'avions vue périr. Ses traits n'étaient point sensiblement altérés. Ses yeux étaient fermés; mais la sérénité était encore sur son front : seulement les pâles violettes de la mort se confondaient sur ses joues avec les roses de la pudeur. Une de ses mains était sur ses habits, et l'autre, qu'elle appuyait sur son cœur, était fortement fermée et roidie. J'en dégageai avec peine une petite boîte : mais quelle fut ma surprise lorsque je vis que c'était le portrait de Paul, qu'elle lui avait promis de ne jamais abandonner tant qu'elle vivrait! (Saint-Pierre, 1991, p. 183)

Le réseau de couleurs pâles exploité dans la description du corps intact de Virginie morte nous mène à voir le sacrifice de Virginie comme un tremplin vers sa glorification ultime. Effectivement, Virginie reste fidèle à sa vertu initiale et, en mourant ainsi, elle ne transgresse pas l'interdiction charnelle et préserve la chasteté de l'unité fraternelle.

Dans *René*, le sacrifice de la sœur prend la forme d'une retraite religieuse. De son côté, Amélie assume pleinement son devoir de sacrifice: « Le Ciel m'est témoin, mon frère, que je donnerais mille fois ma vie pour vous épargner un moment de peine » (Chateaubriand, 1964, p. 159). Vers la fin du récit, Amélie prend le voile, et au cours de la cérémonie à laquelle assiste son frère René, elle lui fait l'aveu de l'amour incestueux qu'elle lui portait. Lors de cette longue scène de sacrifice émouvante, les cheveux d'Amélie seront coupés et brûlés avec ses derniers effets personnels, ces « derniers ornements du siècle » (Chateaubriand, 1964, p.165). Par cet abandon des derniers symboles de sa féminité et de sa passion interdite, elle se transforme en androgyne édifiante pour laquelle son frère René ne pourrait éprouver que des sentiments pieux. Puisqu'elle ne pourrait jamais se marier avec René, Amélie choisit de devenir « [la] Chaste épouse de Jésus-Christ » (Chateaubriand, 1964, p. 165). Peu de temps après sa conversion, le lecteur apprend qu'Amélie est morte comme une sainte « en soignant ses compagnes ». Finalement, avec la mort d'Amélie, René est maintenant libre de « prendre une épouse », à véritablement entreprendre son intégration sociale, comme l'a conseillé le chef amérindien, Chactas, au début de son récit. Sur le plan narratif, le sacrifice d'Amélie marque la fin du récit de René. Sans aucun vrai port d'attache familial ou sentimental, René s'enferme dans la solitude.

Dans le roman *Amélie Mansfield*, Amélie se sacrifie afin de permettre le mariage de son frère Albert avec une aristocrate, Blanche de Guise, un

mariage qui assurerait l'ascension d'Albert dans les hauts échelons de la société saxonne. L'état fragile dans lequel se trouve Amélie à la fin du roman est également le résultat d'une série de malheurs sentimentaux et familiaux. Au cours du roman, Amélie est dupée par des amants volages et mesquins, et marginalisée par l'intolérance de la société aristocrate. L'exclusion sociale d'Amélie est également le résultat de ses imperfections féminines. Veuve et jeune mère, Amélie devient enceinte une deuxième fois après avoir succombé aux tentations de son amant, Ernest. Toutes ces forces conspirent à affaiblir la santé physique et morale de la jeune femme. Son suicide peut alors être envisagé comme une délivrance.

La mort d'Amélie est longue et douloureuse, son état physique se dégrade de jour en jour. C'est dans la compagnie de son frère Albert qu'elle passera les dernières minutes de sa vie avant de s'éteindre. Les moments finals d'Amélie seront rapportés dans une lettre écrite par son frère qui ne peut qu'extérioriser sa douleur sur la page, tant il est hanté par la souffrance de sa sœur. Dans l'extrait suivant, Albert raconte l'agonie finale d'Amélie:

Le médecin ne quitte pas Amélie, et retire peu à peu l'espoir qu'il avait donné. Elle s'évanouit à tous moments; et quand elle reprend connaissance, un nuage obscurcit sa vue, et elle ne nous reconnaît plus qu'au son de la voix. Tout à l'heure elle vient de m'appeler : « Je ne te distingue plus, mon Albert, m'a-t-elle dit avec une voix défaillante; mais mon cœur qui bat encore n'a pas cessé de t'aimer... Je vais te quitter... Adieu, mon frère... » (Cottin, 1817, p. 215).

La force pathétique de cette dernière scène, dans laquelle se trouvent réunis frère et sœur, représente un moment édifiant pour Amélie. Peu après la mort de sa sœur, Albert épouse Blanche de Guise et ils se chargent du fils d'Amélie.

Dans le roman, l'ascension et le conformisme sociaux d'Albert requièrent une sorte de purification sur le plan généalogique. La mort d'Amélie permet à Albert de se distancier de la mauvaise réputation de sa sœur dont le nom est synonyme d'inceste, de la tentation sensuelle et de l'adultère. Pourtant, le suicide d'Amélie peut également être envisagé comme une sorte de révolte contre l'intransigeance et l'hypocrisie aristocratiques quant à la destinée féminine. Ainsi, son suicide représente l'expression absolue de sa rébellion et de son autonégation.

Conclusion

Si les parcours d'apprentissage et d'insertion sociale de René, de Paul et d'Albert diffèrent par leurs étapes, les héros de Chateaubriand, de Bernardin Saint-Pierre et de Sophie Cottin partagent une expérience de solidarité fraternelle semblable. Dans les trois romans, l'épanouissement innocent du

couple frère/sœur s'inscrit dans un contexte spatio-temporel particulier. Le bonheur de l'enfance fraternelle est consonant avec un monde utopique codé au féminin. Dans les trois romans, frères et sœurs rappellent avec regret cette atmosphère harmonieuse faite de bienveillance, de confiance et de dévouement, là où tout sentiment d'altérité négative est écarté. Cependant, leur apprentissage du monde implique la perte de leurs illusions ainsi qu'une rupture de l'idylle fraternelle. Ce douloureux passage de l'enfance à l'âge adulte se paie par l'autodestruction de la sœur. La grande place narrative allouée à la description des scènes de sacrifice sororal souligne l'importance de cette étape dans la formation transformation du sujet romanesque masculin. Finalement, elle nous incite également à réexaminer de près la monovocalité du « moi » romantique masculin afin de faire ressortir ses dimensions sororales, polyphoniques et intersubjectives.

Références

- ARIÈS, P. (1971). *Histoire des populations françaises*, Paris, Éditions du Seuil.
- AUSTEN, J. (2003). *Mansfield Park*, Great Britain, Oxford University Press.
- BERNARD, C. (2007). *Penser la famille au XIX^e siècle (1789-1870)*, Saint-Étienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne.
- CHATEAUBRIAND, F. (1964). *Atala — René*, Paris, Garnier-Flammarion.
- COTTIN, S. (1817). *Amélie Mansfield*, Paris, Librairie Corbert.
- GODEAU, F. (2003). *Fratries. Frères et sœurs dans la littérature et les arts de l'antiquité à nos jours*, Paris, Kimé.
- GOULEMOT, J.-M. (1990). « L'Enfant représenté : iconographie et littérature », dans LÉVY, M.-F. (dir.). *L'Enfant, la famille et la Révolution française*, Paris, O. Orban, p. 243-254.
- HOFFMAN, P. (1977). *La femme dans la pensée des lumières*, Paris, Éditions Ophrys.
- HUDSON, G. (1992). *Sibling Love & Incest in Jane Austen's Fiction*, Basingstoke, MacMillan.
- JONES, J. (1977). *La Nouvelle Héloïse : Rousseau and Utopia*, Geneva, Librairie Droz.
- LAPORTE, D. (2006). *L'autre en mémoire*. Québec, Presses Universitaires de Laval.
- LUKACS, G. (1968). *Théorie du roman*, Paris, Éditions Gallimard.
- MINSKI, A. (1998). *Le préromantisme*, Paris, Armand Colin.
- PERROT, M. « L'enfance révolutionnée par la Révolution ? Parents et enfants au

XIX^e siècle », dans LÉVY, M. (dir.). *L'enfant, la famille et la Révolution française*, Paris, Éditions Olivier Orban, 1990, p. 402-411.

ROUSSEAU, J. (1969). *Œuvres Complètes (IV)*, Paris, Éditions Gallimard.

SAINT-PIERRE, B. (1991). *Paul et Virginie*, Paris, Pocket.

***New Liskeard Speaker* : source d'information, de nouvelles et d'influence durant la Première Guerre mondiale**

Danielle Breault
*Département d'histoire
Université Laurentienne*

Introduction

La Première Guerre mondiale a été un événement international important. Le Canada se voit engagé dans ce conflit, lorsque la Grande-Bretagne déclare la guerre à l'Allemagne et à l'Autriche-Hongrie. Il y a donc une grande mobilisation de la population canadienne, non seulement pour l'enrôlement, mais aussi pour la production de biens à envoyer en Europe. La Première Guerre mondiale, et plus spécifiquement la bataille de Vimy, donne l'occasion au Canada de s'affirmer pour la première fois comme nation. Plus de 619 000 personnes ont joint le Corps expéditionnaire canadien, près de 68 000 soldats sont morts et plus de 172 000 ont blessés. Sur le front intérieur, la population est pleinement engagée. Les industries se transforment pour accommoder une économie de guerre, les fermiers sont poussés à produire plus sur leurs terres et les femmes travaillent à la confection de matériel pour les soldats au front (Swettenham, 1969).

Plusieurs historiens se sont penchés sur les activités du Canada en temps de guerre, particulièrement dans ses régions métropolitaines (Mackenzie, 2005; Morton, 1999). Est-ce que l'expérience de guerre vécue dans les centres métropolitains canadiens est similaire à celle vécue dans une jeune petite ville isolée dans le Nord de l'Ontario comme New Liskeard (voir n° 13 sur la figure 1)? Au niveau local, il va certainement y avoir des similitudes par rapport à l'aide qui peut être offerte indépendamment de l'emplacement de la ville, mais il va y avoir des différences en raison de l'importance que prend la guerre dans la vie de tous les jours dans une petite communauté. Avec l'arrivée du *New Liskeard Speaker*, la petite communauté va pouvoir recevoir les mêmes nouvelles que les métropoles canadiennes (Vipond, 2000, p. 9). Les journaux dans les régions rurales se distinguent en donnant des nouvelles qui visent la communauté puisque la population est plus petite et que ses membres ont tendance à bien se connaître. On verra si le journal de New Liskeard suivra le courant des journaux métropolitains

canadiens durant la Première Guerre mondiale à l'égard du patriotisme et de la conscription. En observant la vie locale, nous allons voir que la population de New Liskeard a participé activement à l'effort de guerre canadien. De plus, la lecture du journal local, le *New Liskeard Speaker*, montre le rôle important et quelquefois non conforme qu'il a joué tout au long de la guerre, dans la communauté, mais aussi en Europe, auprès des soldats. Cet article examinera l'effort de guerre au niveau local, les nouvelles reçues du front ainsi que le rôle qu'a joué le journal dans la vie de la communauté et auprès des soldats de la région.

Figure 1

Emplacement de New Liskeard dans le Nord de l'Ontario



New Liskeard est une petite ville agricole située à environ 160 km au nord de la ville de North Bay. À part la présence amérindienne, ce sont les bûcherons qui viennent d'abord travailler dans la région. En 1891, on voit les premières personnes s'établir de façon permanente sur les terres défrichées autour de la rivière Wabi. En 1893, John Armstrong est envoyé par le gouvernement de l'Ontario pour s'occuper de la promotion et de l'organisation de la ville (Boucher, 1977, p. 24). En tant qu'agent des terres de la Couronne, Armstrong divise les terres sur la rive sud de la rivière pour

les vendre. Il y a une très grande promotion faite par le fondateur de la ville de Haileybury, C.C. Farr, dans les journaux d'ailleurs et des pamphlets publiés au sujet des terres agricoles pour inciter les gens à venir s'établir dans la région (Kurowski, 1991, p. 126). Cette promotion attire Tom McCamus et Angus McKelvie, qui fondent la première scierie dans la région en 1897 (Kurowski, 1991, p. 126). En 1900, un rapport provincial du Département de colonisation estime que la population de New Liskeard est d'environ 350 personnes (*The Speaker's Century*, 2006, p. iii). New Liskeard va être officiellement constituée en ville en 1903. En raison de la construction du chemin de fer *Temiskaming and Northern Ontario* en 1905, la population de New Liskeard augmente à environ 2100 personnes (Statistique Canada, 1911) au début de la Première Guerre mondiale. Les industries principales dans la région sont des industries minière, forestière et agricole. Malgré son jeune âge, la ville est très bien établie au niveau des services. On y retrouve plusieurs églises de différentes confessions, des écoles, une bibliothèque, des hôtels et un magasin. Les systèmes d'égout et l'électricité sont également présents dans la ville. De plus, le système téléphonique est établi avec la *Témiscamingue Telephone Company*. Le chemin de fer *Temiskaming and Northern Ontario* et les bateaux à vapeur du *Lumsden Steamboat Line* permettent le transport de gens, de marchandises et facilitent la circulation des nouvelles entre le Sud de l'Ontario et la région.

New Liskeard compte deux journaux hebdomadaires, soit le *Temiskaming Herald* et le *New Liskeard Speaker*. Le *Temiskaming Herald* va être publié de 1905 à 1912 tandis que le *New Liskeard Speaker*, fondé en 1906, continue d'être publié aujourd'hui sous le nom de *Temiskaming Speaker*. Après 1912, le *New Liskeard Speaker* sera le journal principal à New Liskeard. Ce journal a été fondé par Elijah Field Stephenson et son fils Albert Edward Stephenson. A.E. Stephenson achète une terre dans la région en 1894 pour établir sa ferme. Il s'installe de façon permanente à New Liskeard avec sa femme en septembre 1903. Son fils va aussi s'y établir pour aider à la fondation de la compagnie d'imprimerie *Stephensons and Son* en juillet 1905. La famille Stephenson était une riche famille de la région qui a joué un rôle actif dans la communauté. M. Stephenson a occupé un siège dans divers conseils dans la communauté et le fils Albert va être élu au conseil municipal et même devenir maire de New Liskeard (*The Speaker's Century*, 2006, p. iv). À la suite du grand succès vécu durant la première année de la fondation de *Stephensons and Son*, la compagnie décide de créer le journal, *New Liskeard Speaker*, qui va être publié hebdomadairement.

La position sociale de la famille Stephenson a une influence sur le style d'écriture du journal. Les articles ont tendance à être écrits pour les membres de l'élite de New Liskeard, c'est-à-dire « it seems to be assumed that the readers were already familiar with the people and idea of the story. »,

(*The Speaker's Century*, 2006, p. iv). Le style d'écriture change, lorsque les Stephensons vendent le journal en 1938. À l'époque de la Première Guerre mondiale, le coût de l'abonnement annuel est d'un dollar (*McKim's Directory of Canadian Publications*, 1915, p. 52). D'après le *McKim's Directory of Canadian Publications*, le tirage du journal à l'époque est d'environ 1 250 copies par semaine. Le journal, entre 8 et 10 pages, est distribué le vendredi, et, le jeudi à partir d'avril 1917. Les gens peuvent lire les nouvelles des petites communautés environnantes comme Cobalt et Haileybury et aussi les nouvelles nationales et internationales comme celle de la Première Guerre mondiale.

Méthodologie

La grande majorité de la recherche pour ce travail a été faite dans le *New Liskeard Speaker*. Cependant, avant d'amorcer la recherche dans le journal, une chronologie des grandes batailles auxquelles les Canadiens ont participé a été établie en utilisant les ouvrages de Tim Cook (Cook, 2007 et 2008) pour pouvoir comprendre l'information trouvée dans le journal. Pour analyser le journal, le 7 août 1914 a été choisi comme date de départ puisqu'il s'agit de la première publication après la déclaration de guerre des grandes puissances, tandis que le dernier journal analysé est celui du 14 novembre 1918, le premier journal suivant l'armistice. J'ai choisi d'étudier un journal toutes les deux semaines au début de la guerre en raison de la grande importance accordée à ce conflit à cette période. Cependant, en voyant que le journal gardait le même format, à partir de 1915, le nombre de journaux analysés a diminué à un par mois. En faisant la lecture des journaux choisis, les articles qui mentionnaient la guerre ou qui avaient un rapport avec ce qui se passait dans le pays ou en Europe en raison de la guerre ont été mis de côté. Pour chaque édition du journal, le titre de chaque article est écrit dans un fichier Excel. Si l'article mentionnait la guerre, il était marqué d'un astérisque. J'ai donc pu voir combien d'articles au total il y avait par journal et combien il y en avait qui traitaient de la guerre. Il a donc été possible de calculer le pourcentage total d'articles par journal qui avait un rapport à la guerre. Cette méthode ne tient cependant pas compte de la longueur et de la place des différents articles dans le journal. Les prochaines pages rapportent les résultats de cette recherche et montrent les différentes informations qui ont pu être ressorties du journal au sujet de la Première Guerre mondiale. Dans la première section, le journal est utilisé pour évaluer les réactions de la population de New Liskeard ainsi que sa participation à la guerre tandis que les deux autres sections sur les nouvelles internationales et la fonction du journal montrent que le *Speaker* a été un acteur qui a tenté de jouer le rôle important d'informer les gens et de les pousser à agir. Finalement, ce travail

montrera comment l'expérience et l'impact de la guerre dans une petite ville comme New Liskeard s'insèrent dans l'historiographie canadienne de la Première Guerre mondiale.

Impact de la guerre au niveau local

La Première Guerre mondiale a eu un impact sur certains aspects de la vie de tous les jours des gens du Canada. La prochaine section décrira comment les gens de la petite communauté de New Liskeard vont vivre la guerre à travers les nouvelles qu'on peut lire dans le *New Liskeard Speaker*. D'une part, je vais démontrer que certains aspects de la vie des gens ne vont pas changer à cause de la guerre. D'autre part, je vais aussi démontrer que cet événement va prendre une grande place dans le quotidien des gens de différentes façons : l'enrôlement des hommes, les différentes collectes de fonds, le soutien de la population locale envers les soldats et la formation de milices.

En lisant certaines sections dans le journal de New Liskeard, le lecteur ne saurait pas nécessairement qu'il y a une guerre qui se passe en Europe, car le *Speaker* continue de rapporter les nouvelles locales. Cela indique que les gens de New Liskeard continuent de mener une vie relativement normale dans leur communauté. Chaque semaine, il y a une section qui donne les nouvelles locales beaucoup plus détaillées sur ce qui se passe dans la vie des gens de diverses régions environnantes comme Englehart, Hilliardton, Kenebeek, Thornloe, Cobalt, Haileybury et d'autres petits cantons de la région. Le lecteur peut aussi suivre les déménagements et les voyages des gens, car malgré la guerre qui se déroule en Europe, les voyages et les visites dans les communautés environnantes ou dans les grandes villes se poursuivent. Les diverses compétitions auxquelles les résidents participent prennent aussi une place importante. Malgré la Grande Guerre en Europe, les lecteurs continuent de voir l'horaire et les résultats des joutes de quilles et de curling publiés par le journal. Les noms des grands gagnants de diverses compétitions sont toujours publiés dans le journal. La foire d'automne est un autre événement annuel qui ne semble pas être interrompu par la guerre. De plus, le *Speaker* met de côté le sujet de la guerre s'il y a un grand événement important qui se passe à New Liskeard. Un exemple de cela est l'incendie du 30 juillet 1916. Le rapport écrit prend plus de la moitié de la première page et continue sur la dernière page. Dans les journaux qui suivent, on continue de voir plusieurs articles sur la reconstruction de la région après le feu. L'importance de la guerre diminue, lorsqu'il y a des événements importants qui se passent dans la région. La Première Guerre mondiale a été un événement important qui a été bien traité par le journal, mais on voit que la vie à New Liskeard ne s'arrête pas et qu'elle est très présente dans chaque publication.

Comme partout au Canada, les effets de la guerre ont été ressentis dans plusieurs aspects de la vie des gens de New Liskeard. Peter Fancy nous en donne un aperçu : « Besides crushing the fields of France and cities of Belgium the European War tramples the daily lives of Temiskaming. Too few men are left to work the silver and gold mines. Too little food and clothing is left over from the war effort. » (Fancy, 1994, p. xi) Les conditions de vie à New Liskeard deviennent difficiles pour les résidents durant la Première Guerre mondiale. Avant la guerre, les gens de New Liskeard avaient de la difficulté à se trouver un emploi. Plusieurs mines d'argent de Cobalt ferment en raison de la baisse du prix de l'argent (Fancy, 1993, p. 139). Plusieurs mineurs vont donc être à la recherche d'emplois. Dans le domaine de la foresterie, la demande diminue et il y a donc un moins grand besoin de travailleurs dans les scieries ou dans la forêt durant l'hiver. Quelques fermiers vont employer des hommes pour défricher la terre, mais le salaire de dix-huit dollars par mois avec pension n'est pas suffisant pour vivre (Fancy, 1993b, p. 139). Les gens de New Liskeard qui n'ont pas d'emploi vont donc s'enrôler de la même façon que les autres Canadiens sans emploi l'ont fait (Cook, 2007, p. 28). Ce départ cause une pénurie de main-d'œuvre durant la guerre tout comme nous l'indique Fancy (1993b).

Dans toutes les régions du Canada, les communautés voient de nombreux hommes s'enrôler pour participer à la guerre. Comme il est toujours difficile de perdre une source de main-d'œuvre dans une ville, le départ d'un homme peut avoir un effet sur chaque résident. Cependant, dans les petites communautés, les gens ont tendance à bien se connaître. Le journal de New Liskeard est un moyen de suivre le mouvement des soldats locaux, puisqu'il publie les noms des soldats qui partent en guerre, ceux qui sont blessés ou morts et ceux qui sont stationnés sur une base militaire canadienne qui reviennent pour revoir leur famille durant une fin de semaine. Un exemple d'un départ important qui est rapporté par le journal est celui de Mr. C. C. Green qui a quitté son poste de gérant du journal *Haileyburian* de Haileybury, pour partir avec le deuxième contingent du Canada (*New Liskeard Speaker*, 16 octobre 1914, p. 10). La première mort d'un soldat local va aussi être ressentie à travers la communauté. Oscar Douglas est mort lors d'un entraînement avec la cavalerie sur les plaines de Salisbury. Il était connu par plusieurs en raison de sa participation dans diverses organisations sportives (*New Liskeard Speaker*, 27 septembre 1914, p. 1).

La population de New Liskeard a aidé financièrement à l'effort de guerre. La guerre est une activité dispendieuse et quelqu'un doit subvenir aux besoins financiers des pays en guerre ainsi que des familles des soldats. D'après Crerar, les villes montraient plus d'enthousiasme envers la participation à l'effort de guerre que les régions rurales, surtout avec les dons financiers (2005, p. 235). Il explique :

The *Hamilton Herald* complained as early as September 1914 that Ontario farmers were benefiting from high commodity prices boosted by wartime conditions, but failing to meet targets for Patriotic Fund contributions. In the years that followed, urban newspapers continued to flag farmers' apparent stinginess towards the war charities. (2005, p. 235)

Il mentionne ensuite que les dons des communautés agraires étaient plus du type matériel que financier (Crerar, 2005, p. 236). Cependant, à New Liskeard et dans la région, on voit dans le journal qu'il y a un grand effort pour amasser de l'argent. Plusieurs prélèvements de fonds seront organisés en soutien à la guerre et aux soldats dans la communauté de New Liskeard. Des résidents organisent des activités comme des danses ou des ventes d'articles pour amasser de l'argent. Certains vont jusqu'à organiser des collectes spontanées. Un comité a réussi à amasser une somme de 130 \$ en l'espace de quelques minutes « and [...] almost every person approached contributed » (*New Liskeard Speaker*, 21 août 1914, p. 1). Tous les gens de New Liskeard vont participer à l'effort de guerre. La tribu amérindienne du Temiskaming décide d'envoyer une somme de 1 000 \$ au fond patriotique (*New Liskeard Speaker*, 11 décembre 1914, p. 4). Plusieurs individus vont financièrement contribuer à la guerre comme le montre Fancy (1994b, p. 6) :

To help Britain and its allies win the war with less pain, Alex MacLean of Haileybury is one of countless Temiskaming people who personally contributes [sic]. Paying the performance fees of well known New York musicians he has sold tickets to their local concerts and given all proceeds to the Red Cross.

En plus des tentatives locales pour amasser des fonds, les gens de New Liskeard participent aux campagnes nationales de financement. Il y a des groupes qui font des collectes au niveau national qui sont visibles dans la petite ville. Le 21 octobre 1915 va être choisi comme journée spéciale pour une collecte de fonds nationale de la Croix Rouge, lorsqu'on voit que les demandes d'argent sont plus grandes que les contributions (*New Liskeard Speaker*, 15 octobre 1915, p. 1). On peut voir que la petite communauté de fermiers de cette région n'a certainement pas hésité à donner de son argent, même si le montant n'était pas aussi important que celui des résidents des grandes villes. La grande contribution monétaire de New Liskeard pourrait s'expliquer par le fait que celle-ci est nouvellement établie et encore loyale à la Grande-Bretagne, alors que les communautés rurales dans le sud de l'Ontario sont en place depuis longtemps.

Les gens de New Liskeard donnent un très grand soutien pour les soldats qui quittent la région. Le 17 août 1914, il y a eu le rassemblement d'une centaine de personnes à la gare pour faire leurs adieux aux soldats qui partent rejoindre les autres membres du 97^e régiment à Sudbury (*New*

Liskeard Speaker, 21 août, 1914, p. 1). La majorité des articles qui décrivent le départ des soldats de la région mentionnent la grande foule qui se rassemble à la gare pour saluer leur départ (*New Liskeard Speaker*, 25 juin 1915, p. 6; *New Liskeard Speaker*, 7 juillet 1916, p.1). Le journal publie : « Those who cannot go to fight for King and Country wish to let those who can and do go, know that they are grateful to them. » (28 mai 1915, p. 1). On voit ce type de rassemblement dans d'autres communautés. L'historien John Herd Thompson décrit ce qui se passe dans l'Ouest canadien : « In each community where recruits assembled before departure, farewell ceremonies assured the soldiers that the nation, province, and town would join them in spirit on the firing line. » (1978, p. 25). Le soutien pour les soldats locaux se fait sentir aussi à l'intérieur des lieux de travail. Les employés de *Wabi Iron Works*¹ offrent une montre, une chaîne et une boussole à un autre employé avant son départ avec le 97^e régiment. De petites rencontres informelles de ce genre sont organisées pour encourager les soldats qui partent. Les gens se réunissent sur les gazons ou chez les soldats et des discours sont prononcés en l'honneur de ces derniers (*New Liskeard Speaker*, 25 juin 1915, p. 6). Tout comme Thompson le décrit pour les centres dans les Prairies, « "night before the volunteers went away" was an evening of excitement » (1978, p. 25), les gens de New Liskeard se réunissent pour célébrer et encourager les soldats qui partent au front.

Les hommes qui sont restés à New Liskeard ont trouvé un autre moyen d'appuyer ceux qui sont devenus soldats ou qui veulent le devenir. Il s'agit de mettre en place un système d'entraînement militaire dans la ville. Un comité sera mis en place pour parler aux officiers du corps militaire local dans le but d'organiser des entraînements pour les hommes de New Liskeard en cas de besoin de service militaire (*New Liskeard Speaker*, 21 août 1914, p. 10). C'est alors que le *Home Guard* est créé. Ces hommes font l'entraînement militaire sans qu'on les pousse à s'enrôler. Comme le journal l'indique (17 septembre 1915, p. 10) : « If you cannot be a real soldier, become a Home Guarder. If you can't be a member of the Home Guards you can at least help them in their efforts to prepare the boys for active service ». Il y a espoir que les gens qui participent à ces exercices vont être plus encouragés à s'enrôler (*New Liskeard Speaker*, 4 septembre 1914, p. 1). Quelques fois, des militaires, comme le Capitaine Ainsley, vont venir donner des entraînements (*New Liskeard Speaker*, 23 juillet 1915, p. 10). Aussi, ces rencontres vont être une bonne occasion pour faire un discours patriotique et pour recruter d'autres soldats. À Cobalt, en juin 1915, le *Home Guard* disparaît et ses membres vont joindre la milice régulière. Le journal (20 août 1915, p. 1) explique pourquoi :

¹ *Wabi Iron Works* est une compagnie locale, aussi connue sous le nom de *Wabi Iron & Steel Corp.*, qui travaille à la production de produits d'acier, de fer et d'aluminium. Cette compagnie a joué un grand rôle dans la production de munitions.

It places the members in such a position that they are recognized by the Militia Department, and as an organized company they will be in a position to secure assistance in the way of equipment and training which they could not otherwise get, and at the same time the members are not necessarily called upon to go over seas.

Les soldats qui partent après avoir été membres du *Home Guard* savent qu'il y a des hommes qui s'entraînent à New Liskeard et qui pourraient éventuellement leur venir en aide, puisqu'il y a un système d'entraînement en place qui prépare les futurs soldats.

On peut voir que, malgré la distance qui sépare la petite ville de la métropole et du conflit international, la guerre a eu un certain impact dans le quotidien des gens de New Liskeard. Il est donc probable qu'il s'agit de la même situation dans les autres communautés dans le Nord de l'Ontario ou même dans les métropoles. Ensuite, on peut voir que la guerre a eu un impact sur certains aspects de la vie quotidienne des gens de New Liskeard. Comme partout au Canada, plusieurs hommes de la communauté se sont rendus au front pour combattre aux côtés des forces alliées. On peut donc dire que New Liskeard, qui est peut-être dans une région peu développée, n'est pas si isolée qu'elle en a l'air. À ce niveau, les articles du *New Liskeard Speaker* semblent prouver que l'expérience de guerre de New Liskeard ressemble à celle vécue dans les métropoles canadiennes.

Nouvelles de la guerre

Les journaux canadiens ont joué un grand rôle, lorsqu'il s'agit de rapporter les activités de la guerre en Europe. Dans plusieurs régions rurales, le journal est la seule source d'information, comme l'indique Keshen (1996, p. xi) : « The news business, by virtue of its power to choose what stories to carry, [was] a fundamental force in moulding public perception ». La Première Guerre mondiale a été un sujet incontournable pour tous les journaux canadiens. Le journal de New Liskeard ne fait pas exception. La proximité du chemin de fer a permis à la petite communauté et aux éditeurs de recevoir plus de nouvelles internationales plus facilement (Vipond, 2000, p. 9). Le chemin de fer, d'après Vipond (2000, p. 9), « opened up undreamed-of opportunities for [...] the Canadian press » et a permis de sortir les petites communautés de leur isolement. « Whatever the stingy railway service, Haileybury and New Liskeard's annual ordeal of waiting six icebound months for lakeboats to bring fresh food, bolts of cloth and coal oil from the south has ended. As has the settlers' isolation. », (Fancy, 1993a, p. 30). À New Liskeard, avant la construction du chemin de fer, les gens recevaient leurs nouvelles par les bateaux à vapeur. Une résidente de New Liskeard, Nellie Codd, indique avoir reçue les nouvelles de la mort de la reine Victoria quatre mois après la mort

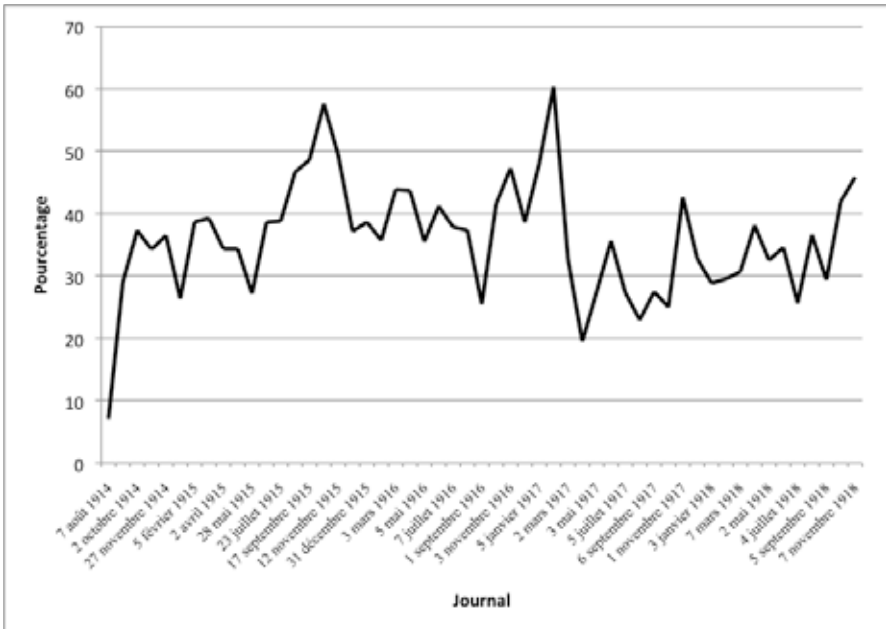
de celle-ci (Fancy, 1993a, p. 30). Le chemin de fer a permis au *New Liskeard Speaker* d'avoir des nouvelles et de les publier presque au même moment que les journaux dans la métropole.

Le *New Liskeard Speaker* est une source importante qui informe régulièrement les gens de New Liskeard au sujet de la guerre. Chaque semaine, ils retrouvent, à la première page, une section dédiée à la chronologie de la guerre. Celle-ci permet aux lecteurs du journal d'être informés sur ce qui se passe en Europe. Ces nouvelles, lorsqu'elles sont favorables aux alliés, peuvent donner du courage aux résidents de la ville qui commencent à manquer de vivres (Fancy, 1994, p. 49). On peut remarquer que les nouvelles indiquant de grands moments pour les Alliés sont souvent dans des articles plus longs et ont un titre, alors que normalement il y a seulement la section sur la guerre intitulée *War News*. De plus, les articles traitant de l'Allemagne sont souvent négatifs et ne dépeignent pas la réalité. « Consequently, for more than four years, civilians in the Dominion read about and saw only a truly *Great War* » (Keshen, 1996, p. 28). Le journal contrôle le type d'information qu'il publie pour donner une image de gagnants aux alliés. La plupart des articles au sujet de la guerre, surtout ceux à la première page, ressemblent à ceux des grands journaux métropolitains. Ils ne sont pas exactement pareils, puisque les grands journaux ont plus de place pour publier plus d'articles ou inclure plus de détails au sujet de la guerre. Les articles dans le *Speaker* vont être ceux qui sont les plus importants et on choisit les grands événements pour la chronologie en raison du caractère hebdomadaire du journal. Les gens de New Liskeard vont recevoir un minimum d'information sur la guerre, alors que les métropoles vont avoir accès à un plus grand nombre de médias.

Le graphique 1 montre l'évolution du pourcentage d'articles portant sur les scènes locale et internationale au sujet de la guerre, pendant la durée de la guerre. Nous pouvons voir que le *New Liskeard Speaker* donne une place importante à ce type d'articles. La majorité des journaux contiennent plus de 30 % d'articles sur la guerre. À la déclaration de guerre de l'Angleterre, on remarque une hausse dramatique dans le pourcentage. D'après ce graphique, on peut aussi voir que le *New Liskeard Speaker* suivait le courant des événements de la guerre en Europe. Toutefois, ceci n'est pas spécifique au cas de New Liskeard tout comme le montre Robert Lahaise (1994, p. 152), « la page frontispice du *Devoir* sera une feuille de route fidèle des hauts et des bas des armées canadiennes, françaises, anglaises et américaines ». L'augmentation du pourcentage qu'on peut observer de mai 1915 à octobre 1915 coïncide avec la déclaration de guerre de l'Italie en août 1915. Il va de même pour la deuxième pointe du graphique qui coïncide avec l'entrée en guerre des États-Unis. Les autres petits pics sont souvent associés avec de grandes batailles comme la bataille de la Somme en septembre-

Graphique 1

Pourcentage d'articles total au sujet de la guerre par édition



novembre 1916, les batailles de Vimy, d'Arleux et de Fresnoy en avril-mai 1917 et celle de Passchendaele en octobre-novembre 1917. Les périodes de repos des soldats canadiens sont représentées sur le graphique comme des périodes plus ou moins stables n'ayant ni augmentation ni diminution drastique. La dernière offensive des Cents-Jours, de septembre à novembre 1918, montre l'augmentation du nombre d'articles au sujet de la guerre lorsqu'on sait que la fin de la guerre approche. Ceci prouve que le journal de New Liskeard a suivi l'évolution de la guerre.

Le *New Liskeard Speaker* s'est distingué de quelques journaux par le contenu qu'il a choisi de publier durant la guerre. Les journaux ont le privilège de choisir, sous certaines conditions, les détails qu'ils veulent décrire à leurs lecteurs. Dans l'histoire de la Première Guerre mondiale, les journaux ont eu tendance à protéger leurs lecteurs des horreurs de la guerre (Levert, 2004, p. 341). Cependant, le *New Liskeard Speaker* n'a pas suivi cette tendance en publiant des lettres provenant des soldats au front. Selon Miller, quelques journaux, dont le *Star* et le *World* de Toronto, ont commencé à publier ces types de lettres après la deuxième bataille d'Ypres en avril 1915 (Miller, 2002, p. 46). Les exemples de lettres présentent dans son ouvrage ressemblent à ceux du *New Liskeard Speaker*. Une recherche rapide dans une dizaine d'éditions du *World* vers la fin de la guerre montre que les

lettres ne sont plus publiées par ce journal alors qu'elles le sont encore par le *New Liskeard Speaker*. Ces types de lettres ont rarement été publiés dans de grands journaux nationaux comme le *Globe*. Habituellement, ces lettres étaient gardées par les familles et plus tard publiées dans des mémoires pour honorer les soldats (Vance, 1997, p. 118).

Le journal de New Liskeard décide de publier les lettres et en grand nombre. Ce sont des soldats de New Liskeard ou ceux qui ont de la famille dans la région qui envoient des lettres à leur parenté. Les lettres des soldats en Europe qui sont publiées dans le journal, dès la fin de 1914, sont assez descriptives. Au fur et à mesure que la guerre avance, la publication de ces lettres prend une grande importance dans le *New Liskeard Speaker*. L'information est plus personnelle que factuelle, contrairement aux autres articles du journal. La lecture de ces lettres permet de voir la guerre à travers les yeux d'un soldat au front tout comme l'a écrit l'historien Vance (1997, p. 118) : « The people at home can never understand what the war has meant to the soldier ». Les premières lettres publiées proviennent de l'Angleterre où on constate que les soldats sont prêts à se rendre au front. Les soldats ne sont pas encore dans les tranchées. Le moral des hommes est encore très bon. Ils décrivent les bons moments qu'ils passent en Angleterre et mentionnent qu'ils ne croient pas se rendre au front en raison de la courte durée de la guerre. Rapidement, les soldats vont commencer à donner des détails de la vie difficile dans les tranchées. Le soldat Enos Grant écrit : «

Many of our men fell all around me, but it seems I wasn't made to stop German bullets; but it is hard to say, as I may get it the next time. But I am not afraid of them. The only thing I regret is that I couldn't get a chance to bayonet some of them, but hope to get chance next time » (*New Liskeard Speaker*, 28 mai 1915, p. 1).

En lisant ces lettres, les gens ont une perspective différente de ce qui se passe en Europe. Il y a quand même des règles de censure que le journal a dû suivre en publiant ces lettres. Keshen (1996, p. 79) explique :

If choosing to reprint soldier correspondence, [Chief Censor Ernest J.] Chambers insisted that newspapers convey a far more unsullied image. While letters from the front were checked by military authorities, and most troops practised self-censorship in order to allay homefront worries and endure their lot *like men*, some material painting a less than glorious view still slipped through. Editors were reminded of their liability for carrying messages that revealed military secrets or damaged enlistment.

Plusieurs informations, en raison de la censure, ont donc dû être coupées avant la publication de ces lettres. La censure a dû être mise en place, lorsque les journaux ont commencé à publier des détails militaires importants. Par exemple, le *Globe* de Toronto publie des détails sur les bateaux de guerre et

le *Montreal Gazette* donne des détails sur la quantité de munitions à bord du dernier bateau qui transporte les soldats du premier contingent vers la Grande-Bretagne (Keshen, 1996, p. 68). Keshen (1996, p. 109) écrit : « Of utmost concern was the necessity of stamping out information jeopardizing national security or morale ». Le *Speaker* doit se plier aux mêmes restrictions. Le journal (7 juillet 1916, p. 5) publie un article expliquant rapidement les conditions de censure : « If The Speaker refrains from publishing many things concerning war preparations, movements of troops, farewell gatherings, etc. our readers will please understand it is because we are tied down by very rigid rules ». Malgré les restrictions imposées par la censure, le journal a réussi à publier plusieurs lettres contenant des détails intéressants au sujet de la guerre.

Le *Speaker*, comme tous les autres journaux, a servi de lien entre la communauté et ce qui se passait en Europe. Alors que quelques journaux tentent de taire les détails dérangeants de la guerre, le *Speaker* publie des lettres détaillées provenant de soldats au front. Les gens de New Liskeard peuvent comprendre les difficultés liées à la vie au front à travers les yeux des soldats. Nous pouvons supposer que le journal a publié un nombre plus élevé de lettres en raison de la taille de la communauté et de l'intérêt des gens, puisque la majorité de ceux-ci se connaissent et sont contents de recevoir des nouvelles de «leurs» soldats.

Rôle joué par le journal

Les journaux vont avoir certes le rôle de garder la population informée quant à la guerre mais aussi d'informer les soldats au front. Le *New Liskeard Speaker* ne fait pas exception. Dans les nombreuses lettres publiées par le journal, on s'aperçoit dans leur contenu que les soldats reçoivent le journal en Europe. L'information locale qui est dans le journal est très importante pour les soldats. Les soldats avaient accès à plusieurs journaux militaires, lorsqu'ils étaient en Europe mais ceux-ci ne contenaient pas d'information provenant du Canada. Les bataillons produisaient des journaux, hebdomadairement ou mensuellement, qui donnaient des nouvelles non seulement de la guerre, mais aussi du Canada (Keshen, 1996, p. 134). Cependant, comme le dit Keshen (1996, p. 141) : « For much of the war, Johnny Canuck found himself in just such an information vacuum ». Les soldats étaient donc contents de recevoir les journaux qui leur étaient envoyés. Le *Speaker* permettait aux soldats de garder un lien avec la ville d'où ils venaient. Ce lien pouvait aider les soldats à garder un bon moral. Souvent, le journal est la seule source qui donne des nouvelles de New Liskeard ou de la région, et on remarque que les soldats se préoccupent de ce qui se passe chez eux. Le soldat Thwaites écrit :

I noticed in an issue of your paper, which I have just received, a list of

settlers' lots to be sold for arrears of taxes in the Township of Hilliard. Out of a total of ten lots which the Council is putting up for sale, six at least, and possibly seven are lots belonging to men who are in khaki. (*New Liskeard Speaker*, 6 septembre 1917, p. 1).

La ville laisse le canton de Hilliard vendre des terres appartenant à des soldats. Il est possible que l'administration ne soutienne pas les soldats autant que les individus dans la région. Le canton vend les lots des soldats qui sont partis combattre au nom de leur pays et qui ne pourront pas payer leurs taxes en raison de leur absence. L'argent est plus important que le patriotisme. Malgré la distance, les soldats veulent le bien-être de leurs familles. Les soldats au front s'intéressent aussi aux résultats des divers concours qui se passent à New Liskeard. Le soldat W.E. Thomas écrit : « We were glad to hear that the big cup still stays with the Liskeard Firemen. We were thinking of them that day on our way to Dover. » (*New Liskeard Speaker*, 17 septembre 1915, p. 1). De plus, les soldats ont encore de la famille à New Liskeard, ils peuvent donc lire le journal pour avoir des nouvelles, ce qui est souvent plus rapide que la réception d'une lettre provenant de la famille. Les gens de New Liskeard peuvent laisser des messages dans le journal pour les hommes au front. Mme Scott de Uno Park va publier un poème pour souhaiter Joyeux Noël aux soldats au front (*New Liskeard Speaker*, 1^{er} décembre 1916, p.1). Les nouvelles provenant du Canada, surtout de New Liskeard, sont bien reçues par les soldats de cette région au front.

Les journaux ont toujours été un moyen de passer un message à une grande partie de la population. Durant la Première Guerre mondiale, les journaux ont été importants pour aider à rallier la population. Keshen écrit : « Thousands of newspaper editors, journalists, advertisers... all helped convince Canadians that they had a legal and historical obligation to aid the mother country, a moral responsibility to uphold democracy » (1996, p. 25). Les éditeurs vont être responsables de la propagande qui se retrouve dans leurs journaux. « Besides carrying official front-line dispatches, it was through their editorial pages and stories by in-house reporters and columnists that the Canadian press emerged as propaganda source. », (Keshen, 1996, p. 12). Les journaux au Canada ont donc été une source de propagande durant la Guerre.

Le journal de New Liskeard est un journal patriotique, durant la guerre, qui s'insère dans le courant de propagande. Les rédacteurs du *New Liskeard Speaker* ont une forte opinion au sujet de la guerre et ne manquent pas de la faire paraître dans leurs articles. Le *New Liskeard Speaker* utilise des termes et des phrases qui font appel aux sentiments et valeurs des gens pour les pousser à agir : « The residents of the vicinity of the Casey-Cobalt Mine are wide awake to the importance of rendering aid to the needy. »,

(8 janvier 1915, p. 1). Le vocabulaire utilisé par le journal est choisi de façon à essayer d'obtenir une réaction parmi la population. Le *Speaker* utilise souvent des variations du mot patriotisme. « Our people are too patriotic to need compulsory laws to require them to fight for home and country. », (*New Liskeard Speaker*, 7 août 1914, p. 10). Les articles ayant comme thème le patriotisme sont souvent destinés aux fermiers pour les pousser à passer à l'action. « In patriotism, in noble endeavour, and in the bearing of hardships, the farmer and the settler stand out pre-eminent. They are the pioneers and the creators of life. They are not alone the vertebrae, but the very blood of the country. », (*New Liskeard Speaker*, 2 avril 1915, p. 8).

Durant la Première Guerre mondiale, dans les communautés agricoles comme New Liskeard, les journaux ont été des outils de propagande pour inciter les fermiers à produire plus et vendre l'idée du patriotisme. Keshen écrit (1996, p. 11) : « From the first shot to the final artillery salvo, Canadian communication networks reflected and augmented imperialist and romantic notions of duty honour and warfare ». Le journal de New Liskeard s'insère dans le même courant. Pour le journal, le patriotisme ressort surtout de la production agricole et l'importance de l'exportation de ses produits : « To neglect the opportunity for improved production is to not only fall short of the call of patriotism, but to be guilty of a crime. We have the soil, we have the resources, we must have the energy to justify our claim to be the Granary of the Empire. », (5 mars 1915, p. 2). La guerre dévaste les territoires qui servent à l'agriculture en Europe. Une grande partie des pays européens doivent trouver une source fiable pour leur nourriture. Le Canada joue un grand rôle par sa production agricole comme l'éditeur du journal l'écrit : « It is the solemn duty of Canada to ensure Great Britain's food supply now, as the usual sources of large supply have been cut off and the deficiency must be met. », (18 septembre 1914, p. 5). Le devoir patriotique des fermiers est d'augmenter la productivité de leur terre pour subvenir aux besoins de l'Europe (Mackenzie, 2005, p. 235). Les fermiers deviennent aussi importants dans cette guerre que les soldats qui sont au front. « The country as a whole will no doubt do everything possible, but after all it will depend upon each individual farmer of the Country, and if every farm would make a little extra effort the increased production on his farm would mean an enormous help. », (*New Liskeard Speaker*, 18 septembre 1914, p. 5). Il est donc normal que le *New Liskeard Speaker* soutienne et pousse la production des fermiers de la région.

Un des articles rappelle aux fermiers de produire plus de graines pour subvenir aux besoins de la prochaine année (*New Liskeard Speaker*, 25 décembre 1914, p. 1). En 1916, on commence à lire des chroniques qui donnent des conseils sur différents aspects de l'agriculture et de l'élevage. Le journal tente de convaincre les gens de faire de l'élevage. On réalise qu'il y a

une augmentation de la demande de viande en raison de la grande quantité consommée en Europe (*New Liskeard Speaker*, 28 mai 1915, p. 3). Les prix commencent à augmenter, alors il sera profitable pour les fermiers de se tourner vers l'élevage. Une section du journal est donc réservée pour donner des conseils sur l'élevage de la volaille. On voit ensuite l'ajout d'une section sur l'élevage du cheval, de la vache laitière, du porc et du mouton. C'est une tentative de fournir aux fermiers de l'information pour qu'ils augmentent et améliorent leur production. La section du *Farm Crop Queries* est prise en charge par le professeur Henry G. Bell. L'introduction de la chronique se lit comme suit : « The object of this department is to place at the service of our farm readers the advice of an acknowledged authority on all subjects pertaining to soils and crops. », (*New Liskeard Speaker*, 2 mars 1917, p. 6). Cette information n'est pas nécessairement dirigée spécifiquement pour les fermiers de New Liskeard. Il est donc probable que ces articles proviennent d'un service qui les envoie à plusieurs journaux de régions agricoles.

Durant la Première Guerre mondiale, la conscription a été un autre élément important dans la propagande du *New Liskeard Speaker*. La crise de la conscription a surtout causé une division entre les Canadiens anglais, qui étaient généralement en faveur la conscription, et les Canadiens français, qui refusaient majoritairement de l'accepter. C'est surtout cela qui est rapporté par les journaux. Elizabeth Armstrong écrit (1998, p. 220) : « Les journaux canadiens reflètent l'attitude des gens à l'égard de la conscription pendant les débats concernant le projet de loi sur le service militaire ». Cependant, malgré les articles et les rassemblements dans les villes pour la conscription, une portion de la population rurale ontarienne n'est pas d'accord. On sait que les Canadiens anglais qui refusent la conscription sont en bonne partie les fermiers et les travailleurs (Thompson, 1978, p. 116, p. 121). Granatstein et Hitsman écrivent (1977, p. 5) : « Conscription disrupted the whole fabric of society, slowing industry and agriculture, upsetting life in a thousand major and minor ways ». Les fermiers ne veulent pas perdre leur source de main-d'œuvre. Pour gagner de l'appui pour la conscription, le gouvernement canadien va promettre que les fils de fermier seront exemptés du service militaire obligatoire (Mackenzie, 2005, p. 237; Granatstein et collab., 1977, p. 75). Adam Crerar écrit : « [The farmers] genuinely believed in government efforts to increase food production in the interests of the war effort and felt that the conscription of their sons served only to undermine those endeavours. » (2005, p. 92). Cette promesse est brisée peu de temps après l'entrée en vigueur de la conscription. Granatstein et Hitsman écrivent (1977, p. 70) : « How could a farmer get his crops in if the city's high-paying jobs and the army's drill sergeants took away the son and hired hand alike? » On pousse les fermiers à produire plus dans une campagne nationale, mais

on leur enlève les outils pour réussir. La région de New Liskeard, qui est majoritairement agricole, va donc sentir les effets de la conscription.

Le *Speaker* prend une position intéressante sur la conscription et l'enrôlement obligatoire. Dès le début de la guerre, il est complètement en faveur de l'enrôlement obligatoire malgré le fait qu'une grande portion de la population qui lit le journal est agricole. D'après le *Speaker*, à la déclaration de guerre, le Canada aurait dû avoir 50 000 soldats enrôlés. Le journal annonce : « Every one knows that for many years Germany has been preparing for war » (27 novembre 1914, p. 1); il y aurait dû avoir un début de préparation dans les pays avant la déclaration de guerre. Le journal a cependant, contrairement à plusieurs autres journaux, félicité le général Sam Hughes pour avoir réussi à envoyer 32 000 hommes dans un premier temps (27 novembre 1914, p. 1). Le *Speaker* écrit sur le manque de préparation :

A few weeks ago, The Speaker asked the question, "Can a nation put up its best fighting on a voluntary system such as now obtains in Great Britain and the Colonies?" We intimated that we had our doubts. Perhaps that we ought to have been more outspoken, and have said "No." By way of illustration, we asked if taxpayers would pay their taxes unless compelled to do so. We all know that many will not, and that if we had to rely upon a voluntary system of paying taxes, we would not have roads, bridges, schools, or any of the modern accommodations we now have. ... And yet, when it comes to the most momentous question which has ever confronted the British nation, the raising of an army powerful enough to save the country from disaster, we make it optional with our people as to whether or not they will join the army. ... The Colonel shows that in August of last year Switzerland had an army of all forces, of about 600,000, ready for field, out of a population of less than four millions. If Canada had had such an organization since Confederation, with our population, we would now have an army of one million men. We are forced to the conclusion that Canada's military system has been, and still is, very defective. We have spent millions of dollars on our militia with but little to show for it, as compared with Switzerland. (17 septembre, 1915, p. 1)

Cette affirmation du journal s'insère dans le courant de l'époque où la majorité des sources canadiennes-anglaises montrent un soutien inconditionnel pour le service obligatoire (Keshen, 1996, p. 13). Aussi, d'après Crerar (2005, p. 233), « Ontario stands as the mainstay of a generally conservative Anglophone patriotic fervour : the leading source of recruits, industrial hub of the country's war machine, fount of charity, champion of conscription ». L'opinion en faveur de la conscription du *New Liskeard Speaker* s'explique par le fait que les éditeurs du journal sont des Canadiens anglais de l'élite de la ville. Ils suivent le courant canadien-anglais qui est pour la conscription, mais en même temps ils doivent publier des articles

qui vont satisfaire aux besoins de leur lectorat qui est majoritairement agricole². Il est quand même surprenant que les éditeurs expriment leur opinion si fortement dans le journal surtout lorsqu'une grande portion de la communauté vit de l'agriculture.

Tout au long de la guerre, le *New Liskeard Speaker* a joué un rôle important. Premièrement, au front, le journal, lu par les soldats, permet à ceux-ci de garder contact avec les gens demeurés à New Liskeard. Ensuite, le journal a servi de guide pour les fermiers. Finalement, tout au long de la guerre, on constate que le journal a eu tendance à suivre les courants journalistiques. Comme les autres journaux, le *Speaker* fait appel au patriotisme des lecteurs pour tenter de pousser les gens à agir dans l'intérêt de la guerre. C'est ainsi que le journal a essayé de pousser les gens à s'enrôler en grand nombre et s'est même prononcé pour la conscription. Le journal et les éditeurs canadiens-anglais suivent les tendances des autres publications canadiennes-anglaises. On voit vraiment que le journal est écrit par les membres de l'élite de New Liskeard pour les autres membres de l'élite en ce qui concerne la conscription. De ce côté, le *Speaker* se contredit en poussant les gens à s'enrôler, tout en poussant les fermiers à augmenter leur production. Le journal reconnaît que les fermiers sont les seuls qui vont pouvoir nourrir les soldats au front, mais en même temps, il veut avoir la conscription. Le journal d'une petite communauté a donc pris une position plutôt nationale que locale sur la question du patriotisme et de l'enrôlement.

Conclusion

Comme nous avons vu, l'importance d'un événement international comme la Première Guerre mondiale est non seulement ressentie dans la politique nationale, mais aussi dans la vie sociale des gens dans les métropoles mais aussi dans de petites communautés. New Liskeard, malgré sa petite taille et son emplacement dans le Nord de l'Ontario, a vécu différents effets de la guerre. La population de la ville a joué son rôle durant la guerre. Ceci a été déterminé en examinant les activités de la population à New Liskeard dans les pages du journal local, le *New Liskeard Speaker*. Les gens sont intéressés par ce qui se passe sur le vieux continent. Plusieurs hommes de la région se sont enrôlés pour aller combattre aux côtés des forces alliées en Europe. Ceux qui demeurent dans la ville ont joué des rôles aussi importants que ceux des autres communautés du Canada. L'événement international a fait agir la population d'une petite communauté isolée de la même façon que les gens ont réagi dans les grandes villes. Financièrement, New Liskeard a contribué autant qu'elle pouvait. Nous voyons donc que même si la ville

² Il y a environ 1 375 personnes dans la classe ouvrière surtout agricole dans les cantons de Harris, Casey et Dymond (*Statistique Canada, Cinquième recensement du Canada, 1911*).

est isolée géographiquement, idéologiquement elle ne l'est pas. Les gens se préoccupent de ce qui se passe en Europe malgré la distance. En même temps, leur vie sociale continue avec des voyages, des compétitions sportives et agricoles. Nous pouvons donc croire que la même situation existe dans les autres villes canadiennes.

Le journal local a aussi permis à la population d'avoir une idée de ce qui se passait en Europe. En lisant les lettres provenant des soldats qui sont publiées dans le journal, le lecteur a une meilleure idée de ce qui se passe réellement dans les tranchées. Ces lettres donnent un aspect plus humain à la guerre au lieu de juste lire la chronologie publiée chaque semaine. Le *New Liskeard Speaker* se distingue des grands journaux métropolitains qui ont rarement publié des lettres de soldats et des journaux qui ont publié ces lettres, mais pas à la même échelle que le *Speaker*. Les lettres publiées montrent cependant la réalité de la censure que vivent les journaux canadiens et les soldats. Le *Speaker* a cependant été capable de fournir aux résidents de New Liskeard un type d'information plus personnelle quant à la guerre.

Cette étude du *New Liskeard Speaker* a aussi démontré comment les rédacteurs d'un journal tentent d'avoir une grande influence sur la population. Premièrement, dans le cas de New Liskeard, cette tentative d'influencer les lecteurs s'étend jusqu'en Europe. Le *Speaker* est envoyé aux soldats. Ensuite, le journal est utilisé comme méthode de propagande pour avancer l'idée du patriotisme. Pour les fermiers, le journal reconnaît la valeur de leur production agricole et encourage l'idée d'augmenter la production des terres et publie conséquemment des articles qui fournissent les outils nécessaires pour réussir. Lorsqu'il s'agit de la conscription et de l'enrôlement de plus d'hommes, le *Speaker* s'insère dans le mouvement national anglais. Le *Speaker* s'est toujours montré en faveur de l'enrôlement, en grand nombre, des hommes de la communauté et s'est même prononcé pour la conscription dès le début de la guerre. Le journal, d'un côté, pousse les fermiers à demeurer sur leurs terres tout en demandant à la population à s'enrôler. Il y a donc une petite minorité à qui le message d'enrôlement pouvait s'adresser.

Nous pouvons donc constater qu'une petite et jeune ville dans le Nord de l'Ontario, malgré la distance qui la sépare de la métropole, vit la guerre de façon similaire aux grandes villes canadiennes. La participation à l'effort de guerre est très similaire. Il n'y a pas d'hésitation à donner son temps et son argent pour la cause. De plus, en raison de l'accès au chemin de fer qui rend le partage d'information beaucoup plus rapide, la ville est informée des grands événements nationaux et internationaux. Ceci rapproche la petite ville de la métropole. L'isolement n'est plus aussi prononcé qu'il l'était lors de la fondation de ces villes. Les gens vont avoir un rôle à jouer et vont être

prêts à aider même si les conditions dans lesquelles ils vivent ne sont pas les meilleures. Nous voyons aussi que le journal dans une ville isolée joue un rôle important dans la diffusion de l'information. Souvent dans les communautés isolées géographiquement, le journal est la seule source d'information de ce qui se passe ailleurs dans la province, le pays ou le monde. La population d'une petite communauté est assez bien informée au sujet de ce qui se passe en Europe quand le conflit est international.

Cependant, nous avons aussi vu que dans la petite communauté, il existe des différences qui méritent d'être étudiées. En se concentrant sur des journaux locaux, on s'aperçoit qu'il y a des aspects de la vie sociale qui ne changent pas. C'est un aspect de la guerre qui n'est pas souvent étudié. Une autre chose qui est différente dans les journaux locaux est qu'ils peuvent se permettre de publier plus d'articles personnels comme des lettres de soldats, car les gens se connaissent bien dans une petite communauté. Le lecteur apprend donc plus de détails et il a une perspective différente au sujet de la guerre avec ces lettres. Il serait donc important de consulter les petits journaux pour avoir accès à plus d'articles de ce type. Une autre chose qui est intéressante des journaux locaux est leur adhésion aux courants de pensée nationaux sans nécessairement tenir compte de la composition de leur population. Nous avons vu le soutien manifesté envers la conscription par le journal dans une région agricole, alors qu'on sait que la population qui pratique l'agriculture est majoritairement contre la conscription. Le journal qui était écrit par l'élite pour l'élite n'a donc jamais laissé de côté les lecteurs qu'il ciblait malgré la minorité que celle-ci représentait. Pour ces raisons, il y aurait un avantage à faire l'étude des petites communautés lorsqu'on parle d'un grand événement, surtout mondial, qui touche la population canadienne.

Références

Sources :

- CANADA. STATISTIQUE CANADA. *Cinquième recensement du Canada, 1911*.
New Liskeard Speaker, New Liskeard, Stephensons and Son, 1906-1919.
McKim's Directory of Canadian Publications, Montréal et Toronto, A. McKim, Ltd, 1913, 1915.
The Speaker's Century, Canada, 2006.

Autres références :

- ARMSTRONG, E. (1998). *Le Québec et la crise de la conscription 1917-1918*, Montréal, VLB éditeur.
- BARNES, M. (2000). *The Tri-Towns : Cobalt, Haileybury and New Liskeard*, Cobalt, Highway Book Shop.
- BOUCHER, M., et collab. (1977). *Our Timiskaming*, Cobalt, Highway Book Shop.
- COOK, T. (2007). *At the Sharp End : Canadians Fighting the Great War, 1914-1916*, Volume 1, Toronto, Viking Canada.
- COOK, T. (2008). *Shock Troops : Canadians Fighting the Great War, 1917-1918*, Volume 2, Toronto, Viking Canada.
- CRERAR, A. « Ontario and the Great War », dans MACKENZIE, D. (dir.). *Canada and the First World War : Essays in Honour of Robert Craig Brown*, Toronto, University of Toronto Press, 2005, p. 230-242.
- FANCY, P. (1993a). *Temiskaming Treasure Trails : 1904-1906*, Cobalt, Highway Book Shop.
- FANCY, P. (1993b). *Temiskaming Treasure Trails : 1910-1915*, Cobalt, Highway Book Shop.
- FANCY, P. (1994). *Temiskaming Treasure Trails : 1916-1922*, Cobalt, Highway Book Shop.
- GRANATSTEIN, J. et J. HITSMAN (1977). *Broken Promises : A History of Conscription in Canada*, Toronto, Oxford University Press.
- KESHEN, J. (1996). *Propaganda and Censorship During Canada's Great War*, Edmonton, The University of Alberta Press.
- KUROWSKI, L. S. (1991). *The New Liskeard Story*, Cobalt, Highway Book Shop.
- LAHAISE, R. (dir.) (1994). *Le Devoir : reflet du Québec au 20^e siècle*, LaSalle, Éditions Hurtubise HMH.
- LEVERT, M. (mars 2004). « Le Québec sous le règne d'Anastasie : l'expérience censoriale durant la Première Guerre mondiale », *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 57, no 3, p. 333 -364.
- MACKENZIE, D. (dir.) (2005). *Canada and the First World War : Essays in Honour of Robert Craig Brown*, Toronto, University of Toronto Press.
- MILLER, I. (2002). *Our Glory and Our Grief*, Toronto, University of Toronto Press.
- MORTON, D. (1999). « Entente cordiale? La section montréalaise du fonds patriotique, 1914-1923 le bénévolat de guerre à Montréal », *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 53, no 2, p. 207-246.
- SWETTENHAM, J. (1969). *Canada and the First World War*, Toronto, McGraw-Hill Ryerson Ltd.
- THOMPSON, J. (1978). *The Harvests of War : The Prairie West, 1914-1918*, Toronto, McClelland and Stewart Limited.

- VANCE, J. (1997). *Death So Noble : Memory, Meaning, and the First World War*, Vancouver, UBC Press.
- VIPOND, M. (2000). *The Mass Media in Canada*, 3^e éd., Toronto, James Lorimer & Company Ltd.

Des militaires ouest-africains (*tirailleurs sénégalais*) pour conquérir, « pacifier » et réprimer les révoltes à Madagascar

Amadou Ba
Département d'histoire
Université Laurentienne

Introduction¹

Cet article examine les relations entre la France et ses colonies à travers le recrutement de soldats pour les besoins d'expansion de l'empire à la fin du XIX^e siècle.

Après sa défaite contre la Prusse en 1870, la France reprit sa politique de colonisation en Afrique et dans l'océan Indien. En mars 1895, une expédition lancée contre Madagascar aboutit à la prise d'Antananarivo en septembre de la même année. De 1896 à 1905, le général Gallieni appelé à la rescousse se fixe pour objectifs de pacifier l'Imerina soumis à une violente révolte, puis d'étendre la conquête dans les régions Ouest, Sud-ouest et Sud-est². Parmi les troupes envoyées dans ce pays, les originaires de l'Afrique-Occidentale Française (A.O.F.) connus sous le nom de *tirailleurs sénégalais*, même si la plupart d'entre eux n'étaient pas des natifs du Sénégal (Echenberg, 2009), ont tenu une place importante. Après avoir été utilisés comme éléments de conquête et de « pacification », ils furent maintenus dans cette colonie comme force d'occupation puis reconvertis dans la police. En 1947, une violente insurrection éclata dans la partie est de Madagascar. Pour réprimer ce soulèvement, la France envoya à nouveau des bataillons de *tirailleurs sénégalais* à partir de sa base militaire de Djibouti, mais aussi de la France. Une partie de ces nouveaux venus fut également maintenue dans la Grande Île en réintégrant notamment la police. Le recrutement de soldats

¹ Cet article est tiré de ma thèse de doctorat intitulée : « *Des « Sénégalais » à Madagascar : militaires ouest-africains dans la colonisation de la Grande Île (1895-1960)* », soutenue à l'université Paris VII (Denis-Diderot) en septembre 2010.

² Je ne suis pas d'accord avec ceux qui soutiennent que la conquête de Madagascar a eu lieu de mars à septembre 1895 et la pacification de 1896 à 1905. Une bonne partie de l'île n'a jamais été conquise ni par les autorités coloniales ni par la royauté merina au 19^e siècle. Dans des régions comme l'Androy, jamais un soldat étranger n'a foulé le sol et les premiers militaires envoyés dans cette région sont ceux de Gallieni.

et de policiers en Afrique occidentale par la France, destinés à la campagne de Madagascar soulève un certain nombre de questions : Pourquoi la France a-t-elle choisi de recruter des soldats en Afrique occidentale pour conquérir et « pacifier » Madagascar? Que représentaient les Africains au sein de l'armée française? Quelles étaient leurs fonctions dans cette colonie? Quelles sont les conséquences de cette utilisation d'individus venus de si loin pour conquérir une nouvelle colonie?

Recrutement de soldats coloniaux à la fin du XIX^e siècle

Le recrutement de soldats en A.O.F. pour l'expédition de Madagascar en 1895 s'inscrit dans un cadre général de politique coloniale pratiquée par les différentes puissances européennes. Bien qu'elle s'est dotée officiellement en 1857 d'une armée coloniale créée au Sénégal et portant la dénomination de *tirailleurs sénégalais*, la France n'est pas la seule puissance européenne à avoir recouru à des colonisés pour élargir son empire (Joly, 2009). L'Angleterre s'est elle aussi illustrée dans ce domaine avec la formation d'un corps militaire constituée en Inde connue sous le nom de *cipayes*. Elle a également mis en place les WAAFF (West African Frontier Force) créé au Nigeria, sans oublier les Gurkhas en Afrique de l'Est. À la différence des Français, les Britanniques s'appuient surtout sur les troupes européennes. Lors de la campagne contre le royaume Asante en 1873-1874, 2 500 Européens sont engagés contre 700 Africains du *West India Regiment* et des Haoussas recrutés pour l'occasion (Parson, 2009).

Le recrutement de soldats ouest-africains par la France pose donc une problématique assez originale, celle de l'utilisation par une puissance coloniale, en l'occurrence la France de recrues originaires de territoires nouvellement conquis pour les besoins d'expansion territoriale et la question du maintien de la paix dans les colonies par des individus qui ne connaissent pas souvent les pays où on les envoie, ni les réalités culturelles du milieu où ils opèrent et qui sont de facto considérés comme des oppresseurs, donc des ennemis. Elle pose en outre des questions relatives aux méthodes et aux stratégies de recrutement mises en place par la France pour réussir à mobiliser de nombreux Africains : des interrogations sur les véritables raisons qui ont conduit de jeunes Africains à s'enrôler dans l'armée coloniale. Pour répondre aux nombreuses questions soulevées dans ce cas malgache, on suivra un plan en trois parties :

Recrutement de soldats africains pour Madagascar et leur part dans l'armée coloniale française?

Les *tirailleurs sénégalais* ont joué un rôle incontournable dans l'histoire de la France, de la deuxième moitié du XIX^e siècle aux indépendances des États

africains en 1960. Aussi bien durant les expéditions coloniales : Sénégal (1865-1880), Soudan (1886-1891), Dahomey (1893-1894), Indochine (Vietnam, Laos, Annam et Cambodge) 1893-1896), Madagascar (1895-1905), Maroc (1908), qu'au moment des deux guerres mondiales, sans oublier leur rôle comme éléments de répression dans l'empire colonial français après la Deuxième Guerre mondiale. C'est le cas à Sétif en Algérie (1945), à l'est de Madagascar (1947-1948), lors de la guerre d'Algérie (1954-1962), et surtout pendant la guerre du Vietnam entre 1946 et 1954. Les militaires africains ont donc marqué leur empreinte dans l'histoire de la France en participant à toutes les opérations dans lesquelles ce pays s'était engagé. Dans la Grande Île, ils ont été non seulement les principales forces de conquête et de « pacification » entre 1895 et 1905, mais aussi une bonne partie d'entre eux a été maintenue dans le pays en prévision d'éventuels soulèvements avant d'être intégrée dans la police locale.

La première « pacification » et la poursuite de la conquête à l'intérieur du pays : le choix de Gallieni

En 1895, la France décide d'annexer Madagascar avec un corps expéditionnaire formé à plus de deux tiers d'Européens et de Kabyles, soit 12 000 soldats sur un total de 14 773 hommes. Les soldats ouest-africains qui faisaient partie du régiment colonial étaient composés par un bataillon de tirailleurs haoussa (800 hommes) recrutés au Dahomey en 1894 et une compagnie de conducteurs sénégalais (500 hommes) destinée aux travaux de routes et de train. Mais en 1896, à la suite de la révolte des Menalamba dans la région centrale des Hautes Terres de Madagascar (Imerina), le général Gallieni est choisi comme le sauveur, c'est-à-dire, le seul capable de ramener le calme et de continuer la conquête de l'île (Chauvet et Deschamps, 1949).

En septembre 1896, le général Gallieni débarque à Tamatave (Est du pays) puis rejoint la capitale Tananarive. Après sa prise de fonction, il se démarque de ses prédécesseurs (Laroche, Voyron et Duchesne) en changeant de méthode. Il a créé de nombreux postes en Imerina et sollicite de nouveaux renforts. Il affiche clairement sa préférence pour les *tirailleurs sénégalais* qu'il connaît bien pour les avoir dirigés dans des opérations au Soudan français (1886-1888) et au Tonkin (1892-1896). Entre 1896 et 1900, tous les trois mois, sauf durant la période d'hivernage, on note l'embarquement de bataillon de 800 hommes à partir des ports de Saint-Louis et de Dakar au Sénégal en direction de Diego-Suarez ou de Majunga. Les soldats recrutés en Afrique de l'Ouest proviennent principalement du nord et de l'est du Sénégal et surtout du Soudan français (aujourd'hui, cette zone engloberait le Mali, une partie de la Guinée et du Burkina Faso). Anciens soldats de rois africains ou hommes d'origine servile, ces soldats sont généralement des volontaires,

contrairement à ceux recrutés pendant les deux guerres mondiales, où on note plusieurs cas forcés (Michel, 2009).

Les fonctions des soldats africains à Madagascar?

Après avoir vaincu les nationalistes Menalamba (Ellis, 1998) qui, au lendemain de la prise de la capitale Tananarive, ont recouru aux armes afin de chasser l'envahisseur et retrouver leur souveraineté, le général Gallieni et ses hommes mettent fin aux révoltes du Sud-est de Madagascar dans la région de Vatomandry chez les Vorimo à la fin de l'année 1896. Puis ils se dirigent vers l'ouest, dans le Menabe chez les Sakalava, populations réputées guerrières. En août 1897, le roi Toera est assassiné et le Menabe conquis. Entre 1899 et 1902, l'armée française s'empare des régions Sud-ouest et sud-est de la Grande Île. En 1904, une violente révolte éclate dans le Sud-est, dans les régions de Farafangana et de Fort-Dauphin. Elle est matée par les hommes du général Gallieni (Augagneur, 1927). Durant la répression de tous ces soulèvements, l'administration coloniale française choisit de mettre en avant l'élément ouest-africain considéré comme le soldat modèle, discipliné. Au bout de neuf longues années, la colonie de Madagascar est définitivement contrôlée par la France. Craignant de nouvelles révoltes, les autorités françaises décident de maintenir de nombreux *tirailleurs sénégalais* en créant des villages militaires, notamment dans le Sud-ouest, en pays sakalava, et dans le Sud-est où une violente insurrection a failli remettre en question la domination française. Pour inciter les soldats africains à rester dans la nouvelle colonie de Madagascar, les autorités coloniales octroient des terres à des tirailleurs, encouragent les mariages mixtes avec les filles du pays, et relocalisent des militaires africains dans la nouvelle police locale, puis répartissent les autres dans les différentes bases militaires du pays — Tananarive, Diego-Suarez, Moramanga, Majunga, etc. — (Ba, 2010).

La seconde « pacification » de 1947

La dernière vague d'Africains de l'Ouest-africain débarqués à Madagascar est celle de la fin des années 1940 pour mater l'insurrection qui a été déclenchée la nuit du 29 au 30 mars 1947 à Moramanga, dans la partie est de l'Île. À cause de l'ampleur de la rébellion, des tirailleurs stationnés dans la base militaire française de Djibouti dans la Corne de l'Afrique et d'autres immobilisés à Marseille qui devaient être dirigés sur l'Indochine sont envoyés en renfort à Tamatave, sur la côte est de Madagascar. Au total, 18 000 tirailleurs sont mobilisés pour mettre fin à l'insurrection. Plusieurs soldats africains ont perdu la vie au cours de cette révolte. Les chiffres varient entre 550 et 1 900 soldats de l'Afrique occidentale française (A.O.F.) tués

(Tronchon, 1986). Bon nombre des soldats de cette seconde « pacification » ont été maintenus dans l'île et ont intégré la police au début des années 1950.

Les conséquences de ce recrutement

L'utilisation de tirailleurs « sénégalais » pour la conquête, la « pacification » et comme éléments de répression à Madagascar, a entraîné plusieurs conséquences. Tout d'abord, les militaires ont une descendance : elle porte des noms typiquement ouest-africains (des noms sénégalais, guinéens et maliens). On les trouve un peu partout dans le pays, mais surtout dans le Sud et dans les grandes villes. Ils sont désignés sous le nom de Soanagaly, Sonagaly, ou Senegaly (malgachisations du Sénégal) et sont le plus souvent confrontés à des problèmes d'insertion sociale ou d'intégration, car ils symbolisent l'oppression. Ils sont très stigmatisés et confrontés aux problèmes de discrimination sur le marché de l'emploi. Il n'existe pas de chiffre permettant de connaître le nombre exact des descendants de soldats africains à Madagascar, mais leur présence dans tout le pays, notamment dans la capitale et dans le Sud de l'île, montre qu'ils sont assez nombreux (Ba, 2009).

La deuxième conséquence des campagnes de « pacification » est l'existence d'un mythe sur le « Sénégalais » à Madagascar. Le « Sénégalais » est devenu dans l'imaginaire des habitants de l'île, une figure aux traits particulièrement négatifs. Cette image est perceptible dans la littérature, les chansons, les expressions traditionnelles, bref, dans la conscience collective. *Soanagaly mahazo baïko* (expression signifiant qu'une personne a reçu des ordres et exécute sans réfléchir) ou le fait de recourir au Sénégalais pour faire taire les enfants.

La troisième conséquence concerne les relations diplomatiques entre Madagascar et les États africains. Il s'agit d'une prise de distance des Malgaches vis-à-vis de l'Afrique. Pour la quasi-totalité des habitants de la Grande-Île, tous les Africains noirs restent des Sômagaly (Sénégalais), que l'imaginaire populaire présente comme de redoutables agents dans l'exécution des ordres du colonisateur. Loin d'être des frères, les Africains apparaissent comme des ennemis qui ont permis à la France coloniale de s'emparer des différents royaumes du pays et de dominer l'île pendant 64 ans. L'Afrique, qui était perçue comme différente de Madagascar, à cause de sa séparation de l'île par le canal du Mozambique et surtout du fait de l'esclavage de la côte orientale vers l'océan Indien à la fin du XIX^e siècle, apparaît de plus en plus comme un monde à part sans aucun lien avec Madagascar à cause de cette utilisation de soldats de l'A.O.F. comme agents de conquête, de « pacification » et surtout comme éléments de répression durant toute la période coloniale. Ce qui pose un réel problème d'intégration de la Grande Île au continent africain quand le discours de l'unité africaine domine les débats.

Conclusion

La particularité de la présence des éléments ouest-africains dans la colonisation de Madagascar réside à trois niveaux. Il s'agit en premier lieu de leur prédominance sur toutes les autres recrues étrangères. Minoritaires au tout début de l'expédition, ils sont par la suite devenus les plus nombreux au moment le plus déterminant de la conquête et de la « pacification » de l'île, c'est-à-dire entre 1896 et 1905, lorsque le pays a été secoué par de nombreuses révoltes qui ont failli remettre en cause l'implantation française. La seconde particularité réside dans la fréquente reconversion de ces forces militaires en une force de police. Après avoir joué un rôle non négligeable dans les opérations de conquête et de « pacification », les autorités françaises de Madagascar décident de garder plusieurs Africains comme agents chargés de maintenir la paix, indispensable à la réalisation de projet colonial. Enfin, la troisième particularité est celle des conséquences engendrées par cette présence nombreuse et longue de *tirailleurs sénégalais* dans la Grande Île. Il s'agit d'une descendance de métis entre ces soldats et des femmes malgaches, de la légende ou d'un « mythe » qui s'est forgé sur le « Sénégalais » à Madagascar, faisant de lui un être différent des autres avec des traits particulièrement négatifs, et enfin la conséquence actuelle au niveau des relations politiques et diplomatiques entre la Grande Île et les États de l'ancienne A.O.F.

L'intérêt de ce travail réside dans le fait qu'il apporte un éclairage à une page d'histoire peu connue ou occultée de la colonisation française. Certains aspects auraient pu être développés et détaillés, comme la présence aux côtés des *tirailleurs sénégalais* des épouses, et souvent des enfants venus avec eux après leur recrutement. La question de la démobilisation et celle du retour de certains soldats africains avec parfois des épouses malgaches en Afrique de l'Ouest, méritent également d'être étudiées plus en détail.

Références

- AUGAGNEUR, V. (1927). *Erreurs et brutalités coloniales*, Paris, Montaigne.
- CHAUVET, P. et H. DESCHAMPS (1949). *Gallieni pacificateur, écrits coloniaux*, Paris, PUF.
- BA, A. (2009). «Les représentations du Sénégalais à Madagascar», dans DODILLE, N. (dir.). *Idées et représentations coloniales dans l'océan Indien*, Paris, PUPS, p. 419-436.
- BA, A. (2010). *Des « Sénégalais » à Madagascar : militaires ouest-africains dans la colonisation de la Grande Île (1895-1960)*, thèse de doctorat, Université Paris VII (Denis-Diderot).

- ECHENBERG, M. (2009). *Les Tirailleurs Sénégalais en Afrique Occidentale Française (1857-1960)*, Paris, Karthala.
- ELLIS, S. (1998). *L'insurrection des Menalamba : une révolte à Madagascar, 1895-1899*, Paris Karthala.
- JOLY, V. (2009). *Guerres d'Afrique, 130 ans de guerres coloniales. L'expérience française*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- MICHEL, M. (1982). *L'appel à l'Afrique : Contributions et réactions à l'effort de guerre en AOF 1914-1919*, Paris, Publications de la Sorbonne.
- PARSON, T. H. (1999). *The African Rank and File-Social implication of colonial military service king's African rifle, 1902-1964*, Portsmouth, Heinemann.
- TRONCHON, J. (1986). *L'Insurrection malgache de 1947*, Paris, Karthala.

Sources utilisées

- Archives de l'armée de Terre et de la Marine à Vincennes. Archives du CAOM (Centre des archives de l'outremer). Archives nationales du Sénégal. Archives nationales de la République de Madagascar.
- En dehors des archives, les sources écrites utilisées sont des rapports et des journaux de campagne d'officiers français qui ont dirigé les combats. Il s'agit par exemple des écrits d'officiers supérieurs comme le général Duchesne, chef du corps expéditionnaire, Gallieni, Lyautey, Augagneur, médecin civil et gouverneur général de Madagascar de 1905 à 1910. Ce dernier a écrit un livre critiquant la répression de l'insurrection dans le Sud-est en 1904–1905. Aussi, il s'agit des écrits d'officiers comme Condamy (son ouvrage sur la conquête du Menabe), Lentonnet, Boucabeille, etc. Tous ces écrits présentent les différentes fonctions que les soldats ont occupées dans la Grande Île et les rapports qu'ils avaient avec les officiers français.
- Des voyageurs qui ont séjourné à Madagascar au moment des faits, donc des témoins oculaires, ont eux laissé des récits qui mentionnent la participation des Africains à la conquête de Madagascar. Il s'agit de C. Savaron, G. Mondain, des journalistes, A. Ranchot, A. d'Anthouard, P. Durand, E. Grosclaude, etc. C'est dans leurs écrits qu'on trouve le plus souvent des indications sur les rapports souvent conflictuels entre les soldats africains et les populations malgaches. Enfin quelques tirailleurs sénégalais ont écrit sur la vie de soldats comme B. Diallo (*Force et Bonté paru en 1926 — Sénégal*), J. Conombo (*Souvenirs de guerre d'un tirailleur sénégalais — Haute-Volta*) et O. Sembène (auteur de plusieurs romans et films). Ces auteurs donnent des informations sur la vie dans les camps, les rapports entre eux et leurs supérieurs hiérarchiques, leur retour au pays, etc.
- Les sources orales, constituées d'entretiens personnelles et d'anecdotes, m'ont permis de compléter certains aspects de mon travail, notamment sur la vie des tirailleurs restés à Madagascar, ainsi que de leurs descendants. Les entretiens

et les anecdotes ont été fournis à la fois par des universitaires spécialistes de Madagascar, des collègues qui travaillent sur la même aire géographique, des Malgaches et des Sénégalais.

- Les entretiens ont été réalisés auprès de personnes différentes par leur âge, leur fonction, leur sexe et leur vécu. J’ai également utilisé des sources iconographiques comme des cartes postales de l’époque qui présentent des tirailleurs sénégalais à Madagascar et leur famille, mais aussi des photos que certains soldats ou leurs descendants ont soigneusement gardées, sans oublier celles que j’ai prises lors de mon voyage à Madagascar.
- Enfin j’ai eu recours à des films sur les tirailleurs sénégalais : *Camp de Thiaroye* de O. Sembène et T. Faty, *Tabataba* de R. Rajaonarivelo, *Force noire* de E. Deroo, *Indigènes* de R. Bouchareb, etc.

Retard du langage chez l'enfant prématuré nord-ontarien

Roxanne Bélanger

Programme d'orthophonie

Département d'études françaises

Université Laurentienne

Introduction

Une perspective canadienne

Le fœtus humain se développe à l'intérieur d'un environnement maternel complexe. Définies par le compartiment intra-utérin et intra amniotique, les caractéristiques de l'environnement prénatal sont surtout déterminées par les variables maternelles. Les soutiens respiratoires et nutritifs sont donc significativement influencés par les facteurs métaboliques, cardiovasculaires et environnementaux maternels (Lepley et Gogoi, 2006). De plus, le fœtus a peu de capacités qui lui permettent de s'adapter aux stress de son environnement. Par conséquent, l'environnement prénatal exerce une énorme influence sur le développement du fœtus et sur son bien-être. Cette influence dure bien au-delà de la période de gestation et peut avoir un profond impact sur les suivis du fœtus à court et à long termes.

Quelque 350 000 bébés naissent chaque année au Canada (Institut canadien d'information sur la santé, 2009). Même si la plupart naissent à un âge approprié, il est impératif de comprendre les facteurs associés aux naissances prématurées, car elles sont la principale cause de mortalité infantile dans les pays développés et représentent environ trois décès sur quatre survenant pendant la période périnatale (environ cinq mois avant et une semaine après la naissance) (Kramer et collab., 2000). De plus, la naissance prématurée a un impact sur plusieurs femmes au Canada et elle n'est pas restreinte à un groupe qui serait facilement identifiable. On estime que, durant la deuxième moitié de la grossesse, 10 à 20 % des patientes courent un risque d'accouchement prématuré (Guy, Chantelot et Bernard, 2003). Enfin, la naissance prématurée est également accompagnée de facteurs de risque multiples et interreliés qui requièrent plusieurs soignants de santé.

En Amérique du Nord, le taux de naissances prématurées a augmenté au cours des dernières décennies. Au Canada, il est passé de 6 % au début des années 1980 (Joseph, 1998) à 8 % au cours des dernières années

(Statistique Canada, 2008). De nombreuses raisons peuvent expliquer la naissance prématurée d'un bébé; naissance qui peut être spontanée ou induite médicalement. Dans le cas d'un accouchement spontané, le travail se déclenche avant 37 semaines et ne peut être arrêté. Les anomalies fœtales peuvent aussi précipiter l'accouchement spontané; le nourrisson naît donc avec des anomalies congénitales ou métaboliques (Allen, 2002).

Dans les cas où la poursuite d'une grossesse pourrait présenter un risque grave pour la mère ou pour le fœtus, il y a naissance induite médicalement — un accouchement prématuré par césarienne ou par déclenchement du travail est pratiqué aux fins d'amélioration des résultats obstétricaux (Iams, 2008). Souvent, lorsque c'est le cas, ces conditions peuvent porter atteinte au système nerveux central ou aux organes de l'enfant prématuré (Allen, 2002).

De plus, les grossesses tardives et le recours aux techniques de procréation assistée ont aussi contribué à l'augmentation des naissances multiples et aux accouchements prématurés. Les interventions obstétricales, plus nombreuses à elles seules, justifient une bonne partie de cette augmentation (Ananth et Vintzileos, 2006; Joseph, 1998).

Enfin, les conditions socio-économiques sont aussi des sources qui pourraient contribuer aux accouchements prématurés. Les lourdes responsabilités familiales et professionnelles, les mauvaises conditions de logement... sont considérées des facteurs de risque; il en est de même du tabagisme et de l'alcoolisme (Guy, Chantelot et Bernard, 2003). En 2006-2007, le taux de naissances prématurées en Ontario était de 8,3 %, la moyenne canadienne étant de 8,1 % (Institut canadien d'information sur la santé, 2009).

Grâce aux avancements dans le domaine de la médecine, le taux de survie de la population de bébés nés aux soins intensifs pour population néonatale s'est grandement amélioré. Plusieurs essais cliniques et analyses systématiques ont été faits et par conséquent, les pratiques médicales nécessaires à la survie de l'enfant sont bien documentées (Effer, 2002; Lee, 2000; Rugolo, 2005). Plus l'enfant est prématuré, plus le contraste entre la vie utérine et la vie extra-utérine est grand. On soumet alors le bébé, dans un environnement très médicalisé, à une variété de procédures médicales afin d'assurer sa survie (Aita, 2003). Ces soins se font souvent au détriment du soutien à son développement (Aylward, 2005). N'étant plus protégé par l'utérus de la mère, l'enfant est assailli de stimuli visuels, auditifs, tactiles, sensoriels, vestibulaires, olfactifs et moteurs. Ces sources de surstimulation peuvent avoir des conséquences physiologiques, comportementales et motrices néfastes (Als et collab., 1994). Les recherches démontrent qu'il y a de lourds handicaps cognitifs et neurologiques à l'âge scolaire chez la population extrêmement prématurée (Bhutta et collab., 2002). La façon dont l'enfant est soigné pendant son séjour à l'hôpital, ainsi que lorsqu'il quitte l'hôpital, est donc critique.

Une meilleure compréhension des facteurs et des caractéristiques de population liés aux bébés prématurés ou petits pour l'âge gestationnel contribue à réduire les risques de mortalité et de morbidité infantiles associés à ces résultats. Elle peut aussi aider à orienter la planification des soins de santé et la prise de décision obstétrique. Les répercussions économiques des naissances prématurées sont non négligeables : on pense aux coûts associés au séjour à l'Unité de soins intensifs néonataux (USIN), à l'hospitalisation fréquente de l'enfant prématuré durant la première année de vie, à l'éducation spécialisée et aux soins de longue durée pour subvenir aux besoins des enfants avec handicaps physiques et neurologiques (Morrison, 1990). En 1995, on estimait à 48 183 \$ les coûts postnéonataux d'un enfant prématuré canadien âgé d'un an, alors que le coût total de vie de l'enfant était estimé à 676 800 \$ (Heaman, Sprague et Stewart, 2001). En 2006, la charge économique des naissances prématurées et à petits poids sur le système de santé canadien est évaluée à 13,3 milliards de dollars par année (White et collab., 2006).

La détermination des facteurs et des caractéristiques de population liés aux bébés prématurés ou petits pour l'âge gestationnel, nés dans le Nord de l'Ontario, est encore plus importante. Ici, on trouve des regroupements de Canadiens et de Canadiennes dont la langue maternelle est le français et qui vivent dans une région de la province où cette langue est minoritaire. On sait peu de choses sur cette population et, puisqu'il s'agit d'une population francophone minoritaire, on ne peut pas extrapoler les conclusions tirées d'études menées ailleurs. La population francophone prématurée du Nord de l'Ontario constitue donc une population à risque qui se présente sur deux aspects : celui de sa prématurité et celui de sa situation linguistique minoritaire. Ce projet vise à améliorer nos connaissances sur les facteurs et les caractéristiques de la prématurité nord-ontarienne, afin de contribuer à réduire les risques de mortalité et de morbidité infantiles.

Cadre théorique

Prématurité : définition

La naissance prématurée est un risque inhérent à la vie. Elle n'est pas propre à l'être humain et se rencontre dans toutes les espèces de mammifères (Bloch, Lequien et Provasi, 2003). Mais elle a pris, chez l'humain, une importance qu'on ne rencontre pas ailleurs : c'est que l'humain a tenté de protéger ses nourrissons contre une mort rapide, puis de corriger les effets négatifs et d'atténuer les nocivités dues à la naissance avant-terme, de manière à favoriser le développement normal et l'insertion des prématurés dans la société (Bloch, Lequien et Provasi, 2003). Présentement, des enfants de plus en plus prématurés parviennent à survivre. On constate que des résultats

néonataux positifs sont directement liés à l'absence de souffrance périnatale (Guy, Chantelot et Bernard, 2003). Depuis une trentaine d'années, les progrès spectaculaires réalisés en néonatalogie ont donc obligé à réexaminer le problème de l'accouchement avant-terme.

La prématurité est une interruption dans le processus de la croissance intra-utérine et du développement qui force le fœtus à intégrer l'environnement extra-utérin auquel il doit s'adapter de façon physiologique et comportementale (Vargara et Bigsby, 2007). Toute interruption dans ce processus peut avoir un impact sur le développement de l'enfant. Comme nous l'avons rappelé, outre les conditions socio-économiques, l'enfant est souvent né prématuré en raison de conditions intra-utérines inadéquates, des conditions qui peuvent avoir porté atteinte au système nerveux central ou aux organes (Allen, 2002). Peu importe la raison, le bébé prématuré se développe dans un milieu extra-utérin lors d'une phase très critique du développement du cerveau. Il y a donc un décalage au niveau des attentes du système nerveux central sur l'environnement intra-utérin par rapport aux exigences sur le système nerveux central par l'unité de soins intensifs. Ces soins peuvent présenter des défis considérables qui influent sur le développement neuropsychologique, psychoémotionnel et psychosocial de l'enfant (Goldson, 1999).

Âge gestationnel

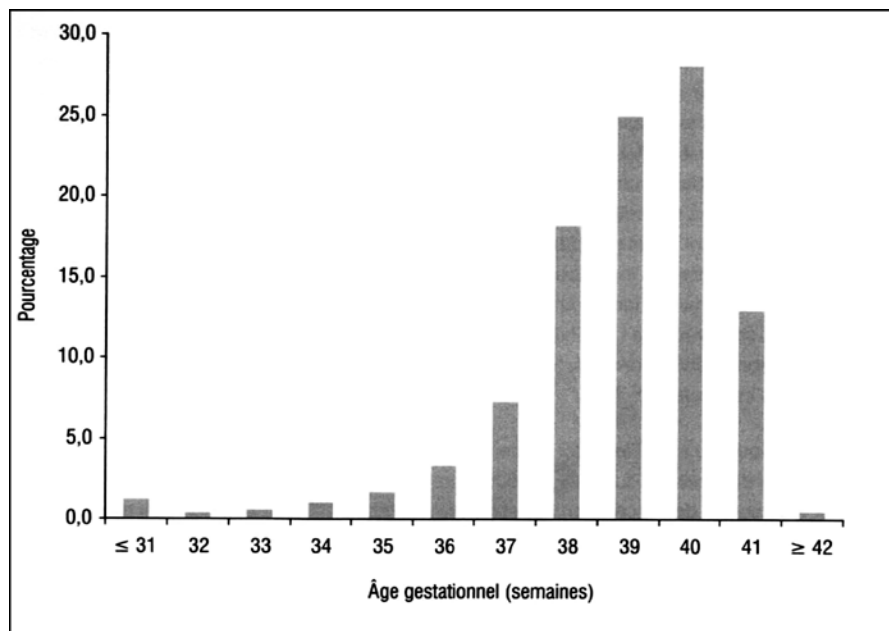
Les bébés nés prématurément ne constituent pas une population homogène. Plusieurs facteurs de différenciation nous conduisent à distinguer des catégories plus ou moins étendues, liées à l'âge de naissance, à des caractéristiques morphologiques, au poids à la naissance, aux risques affectant les chances de survie et à des déficits particuliers (Bloch, Lequien et Provasi, 2003).

L'âge gestationnel constitue un de ces facteurs. Un bébé né à terme s'est développé dans l'utérus entre 38 et 41 semaines (Bradford, 2003). Les nourrissons nés prématurément sont donc souvent classifiés selon leur âge gestationnel (AG), une classification qui désigne une estimation de la maturité du développement du nourrisson et du potentiel médical et infirmier des besoins liés au développement de la grossesse (Vargara et Bigsby, 2007). L'âge gestationnel peut être calculé à partir du premier jour de la dernière menstruation de la mère ou au moyen d'échographies précoces et il est inscrit en semaines révolues.

La figure 1 illustre la répartition des bébés nés dans les hôpitaux canadiens selon leur âge gestationnel en 2006-2007 (Institut canadien d'information sur la santé, 2009). Sur les quelque 350 000 bébés nés au Canada en 2006-2007, la plupart (91,5 %) sont nés à terme (Institut

canadien d'information sur la santé, 2009). Globalement, l'âge gestationnel moyen des bébés prématurés était d'environ 34 semaines (Institut canadien d'information sur la santé, 2009).

Figure 1
Répartition des bébés nés au Canada selon
l'âge gestationnel, 2006-2007



Lorsque la dernière menstruation de la mère n'est pas connue et que l'échographie précoce n'est pas disponible, le poids à la naissance en grammes, la taille du nourrisson en centimètres et son périmètre crânien en centimètres sont utilisés afin de déterminer l'âge gestationnel.

Poids à la naissance

Bien que la plupart des 350 000 bébés qui naissent chaque année au Canada aient un poids normal, environ 6 % ont un faible poids à la naissance (Statistique Canada, 2008). Le poids à la naissance est une classification à laquelle on recourt pour décrire le nouveau-né. On utilise aussi le poids à la naissance pour classer l'enfant selon son âge gestationnel. Un bébé petit pour l'AG peut appartenir à une de ces dernières catégories; il s'agit d'un nouveau-né ayant un poids à la naissance sous un seuil normatif prévu pour cet âge et selon son sexe (Das et Sysyn, 2004). Conformément à la pratique

canadienne, la valeur du 10^e percentile du poids à la naissance pour l'AG selon le sexe est utilisée (Kramer, 2001). Par conséquent, un bébé petit pour l'AG est défini comme étant plus petit que 90 % des bébés d'une population type de référence de même AG et de même sexe.

Le bébé petit pour l'AG présente un retard de croissance intra-utérin; ce retard est indicatif de l'incapacité du fœtus à atteindre une croissance optimale (Institut canadien d'information sur la santé, 2009). Le retard de croissance utérin est principalement dû à une insuffisance placentaire, c'est-à-dire que le placenta n'est pas en mesure d'approvisionner le fœtus en oxygène, en glucose et en autres nutriments essentiels (Institut canadien d'information sur la santé, 2009). Les autres facteurs qui influent sur la croissance du fœtus comprennent notamment une mauvaise alimentation pendant la grossesse, la toxicomanie, l'âge maternel, le rang de naissance et les comorbidités chez la mère comme l'hypertension et les infections (Institut canadien d'information sur la santé, 2009).

Depuis longtemps, le faible poids à la naissance sert d'indicateur de la santé périnatale en raison de son lien avec la survie et avec le développement du nouveau-né (Fonds des Nations Unies pour l'enfant et Organisation mondiale de la Santé, 2004; Vargara et Bigsby, 2007). Les nouveau-nés qui ont un retard de croissance intra-utérin présentent un risque de morbidité et de mortalité plus élevé à tous les stades de la vie (Kelly, 2006). Le taux de mortalité périnatal des nouveau-nés présentant un retard de croissance est de dix à vingt fois plus élevé que celui des nouveau-nés qui ne présentent pas un tel retard (Das et Sysyn, 2004). Ceux-là affichent aussi des taux plus élevés de conséquences immédiates et à long terme sur la santé, certaines pouvant s'étendre bien au-delà de l'enfance (Das et Sysyn, 2004). Enfin, les bébés prématurés et ayant un faible poids à la naissance drainent une immense proportion des coûts des soins de santé dispensés à l'ensemble des nouveau-nés (Goldenberg et Culhane, 2007).

En 2006-2007, les taux moyens de naissances prématurées à l'hôpital et de nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel au Canada étaient d'environ 8,1 % et 8,3 %, respectivement, ce qui représentait globalement plus de 54 000 naissances vivantes.

Contrairement aux taux de naissances prématurées, dans les années 2008, les taux de nouveau-nés petits pour l'AG ont diminué durant les dernières décennies au Canada, passant de 11 % au début des années 1990 à environ 8 % dans les années 2008 (Santé Canada, 2008). Environ 8,3 % des nouveau-nés uniques au Canada étaient petits pour l'AG en 2006-2007, ce qui représentait près de 28 000 naissances vivantes (Institut canadien d'information sur la santé, 2009). Les taux provinciaux de nouveau-nés petits pour l'AG les plus élevés ont été constatés en Ontario (8,9 %) et en Alberta (8,7 %) (Institut canadien d'information sur la santé, 2009).

Il faut toutefois noter que l'utilisation de l'indicateur de petitesse pour l'AG comporte certaines limites, notamment le fait que ce ne sont pas tous les nouveau-nés petits pour l'AG qui ont vraiment un retard de croissance. De nombreux bébés classés comme petits pour l'AG sont en fait de taille adéquate une fois qu'on a tenu compte de certains facteurs, notamment le groupe ethnique de la mère, le poids, la taille et le sexe du bébé (Institut canadien d'information sur la santé, 2009). Par conséquent, les risques pour la santé à court et à long terme associés aux bébés ayant réellement un retard de croissance ne touchent pas nécessairement ce groupe de nouveau-nés (Institut canadien d'information sur la santé, 2009).

Unités de soins intensifs néonataux (USIN)

Les hôpitaux de l'Ontario offrent trois niveaux de soins aux nouveau-nés prématurés. Les USIN de niveau I serviront les nourrissons qui sont en bonne santé ou qui nécessitent une observation ou un soin minimal. Elles serviront également les nourrissons qui ont besoin de courtes périodes de réchauffement dans un incubateur fermé, de brèves sessions de photothérapie pour l'ictère ou des bilans diagnostiques limités (Vargara et Bigsby, 2007).

Les USIN de niveau II servent les nourrissons ayant des besoins plus spécialisés que celles disponibles dans un hôpital de niveau I. On les trouve dans les hôpitaux régionaux, ainsi que dans de nombreux hôpitaux communautaires. Les USIN de niveau II acceptent les nouveau-nés prématurés qui ne sont plus gravement malades, mais qui ont besoin de croître et de gagner suffisamment de poids avant d'être accueillis par leurs parents à domicile. Les USIN de niveau II jouent un rôle important, car elles permettent à l'enfant de recevoir des soins plus près de son domicile, ce qui facilite les visites familiales et la participation des parents dans les soins de l'enfant (Vargara et Bigsby, 2007).

Les USIN de niveau III offrent des soins aux nouveau-nés malades et aux plus fragiles. Elles fournissent des services hautement spécialisés à des enfants qui ont besoin d'une surveillance étroite ou qui sont gravement malades et nécessitent un soutien à la vie qui suppose des interventions médicales complexes (Vargara et Bigsby, 2007).

Développement du langage

Le langage est central à la communication humaine. Parler une langue, ce n'est pas seulement pouvoir reconnaître et produire un certain nombre de mots, c'est avant tout apprendre un répertoire de sons, de mots et découvrir un système de règles combinatoires. Ces règles, l'enfant doit les découvrir sans qu'elles ne lui soient, à aucun moment, directement enseignées. Malgré le fait que l'enfant semble y arriver sans effort, il s'agit d'une tâche

monumentale qui repose sur la complexe coordination des systèmes de contrôle cognitif, neuronal et moteur. L'habileté à parler et à comprendre se développe au cours des trois premières années de la vie de l'enfant. Il s'agit d'un accomplissement remarquable. L'habileté commence à se manifester avec l'attrait inné du nourrisson pour la parole et pour le visage humain et se termine à l'âge de trois ans avec la production de phrases compréhensibles. Durant les années préscolaires, le développement du langage suppose la compréhension et la production de phrases de plus en plus complexes, la croissance du vocabulaire et la maîtrise du langage écrit. Malgré un apprentissage universel du langage chez les enfants, il y a des variations interindividuelles dues à la présence de facteurs universels à l'acquisition du langage, tels la capacité innée du nourrisson de distinguer une variété de stimuli auditifs et des déterminants spécifiques qui dépendent de la langue acquise et de l'enfant comme individu (Wolke, 1999).

Enfant à terme

Le bébé, dès la naissance, est bien outillé pour entrer dans le circuit de la communication. Le parent, en nourrissant et en abritant le bébé, permet à celui-ci d'intégrer les stimulations sensorielles. Il peut donc percevoir les sons et les bruits produits autour de lui, notamment la voix. Il est rapidement en mesure d'établir un lien entre ses cris et ses pleurs et la réponse de l'adulte (Rondal, 1990). Dès le second mois, l'enfant produit davantage de bruits et de sons en la présence, ainsi qu'en l'absence de l'adulte, ce qui indique qu'il a compris que les gestes, les bruits et les sons, de même que les expressions faciales, peuvent être utilisés de façon à obtenir quelque chose de l'autre personne (Rondal, 1990). Dès lors, le bébé commence réellement à communiquer avec son entourage. À chaque fois que l'adulte parle en sa présence, le bébé essaie d'associer ce que l'adulte dit à l'objet ou à l'événement discuté. En employant des vocalisations, des gestes, des expressions faciales et des mouvements du corps, l'enfant apprend à amorcer des chaînes de communication avec son parent. Grâce à de brefs échanges qui se développent peu à peu de façon soutenue en chaînes co-régulées, le nourrisson acquiert la capacité d'adopter des comportements communicatifs délibérés (Greenspan et Shanker, 2004). L'habileté croissante de l'enfant à penser de façon symbolique émerge au fur et à mesure que l'enfant participe aux échanges et maîtrise l'emploi des sons et des gestes du parent à l'intérieur d'interactions sociales (Greenspan et Shanker, 2004).

Développement prélinguistique

Lorsque, dès la fin de la première année, l'enfant émet son premier mot, cela a été précédé par des milliers d'épisodes de communication — des gestes, des sourires, des vocalisations — intervenus entre l'enfant et son entourage.

Le parent sous-estime habituellement l'importance de la première année de vie dans le développement du langage.

L'enfant apprend vite qu'on peut communiquer, non seulement pour appeler à l'aide ou s'assurer de la compagnie de quelqu'un, mais encore à propos des personnes, des objets et des événements (Rondal, 1990). Peu à peu, il développe un contrôle de plus en plus raffiné de ses propres vocalisations. Vers l'âge de trois ou quatre mois, on entend les premières productions qui ressemblent à peu près aux voyelles et aux consonnes; il s'agit du stade du babillage (Rondal, 1990). Entre quatre et six mois, le babillage du bébé est dit rudimentaire, et c'est seulement vers l'âge de six mois qu'il devient capable de contrôler certaines révisions phonatoires et d'interrompre ses vocalisations à volonté (Delahaie, 2004). Il entre alors dans la phase du babillage canonique (Iyer et Oller, 2008). Il s'agit d'un stade important au développement langagier, car les mots qu'utilisent les humains contiennent principalement des syllabes canoniques; il est donc impossible de développer un vocabulaire expressif important sans contrôle du babillage canonique (Iyer et Oller, 2008). De plus, l'emploi de formes syllabiques complexes et de consonnes réelles à l'intérieur des vocalisations de l'enfant marque une progression vers une parole efficace (Nathani, Ertmer, et Stark, 2006). Au contraire, un retard au niveau de ces aspects est associé à de pauvres habiletés de production de la parole (Moeller et collab., 2007).

Chez certains enfants, il y a apparition soudaine du babillage canonique qui est suivie d'une production stable. Chez d'autres, il y a un début graduel suivi d'une production inconstante pendant une période d'environ un mois (Oller, 2000). La production de voyelles, qui ressemblent à celles de l'adulte, ainsi que de combinaisons primitives de syllabes consonne-voyelle, n'est habituellement pas observée avant l'apparition du babillage canonique (Oller, 2000).

Avant l'émergence du babillage canonique, les productions vocaliques de l'enfant sont dominées par des voyelles primitives (Lynch et collab., 1995). Ces dernières sont les plus nombreuses, car elles sont plus facilement produites que les consonnes (Rondal, 1990). Vers sept ou huit mois, le bébé commence à combiner les consonnes et les voyelles de sorte que les productions ressemblent aux syllabes de sa langue, mais prononcées de façon très imprécise (Rondal, 1990). À neuf mois, on peut observer un début d'organisation dans les conversations entre mère et enfant; l'enfant vocalise pendant les intervalles laissés par la mère; il espace ses vocalisations afin de laisser à l'autre l'occasion de participer à l'interaction (Rondal, 1990). Vers la fin de la première année, le babillage de l'enfant gagne en clarté et en précision : on peut identifier des séries de sons, des vocalisations plus courtes et plus nombreuses, ainsi que les premières répétitions intentionnelles (Rondal, 1990).

Plus tard, on voit émerger l'intention communicative, moment précurseur à l'échange verbal. Vers l'âge de dix-huit mois, l'enfant peut, en moyenne, produire deux intentions communicatives par minute par l'entremise de gestes, de vocalisation ou de mots (Weatherby et collab., 1988; Paul et Schiffer, 1991). Vers l'âge de 24 mois, les enfants produisent, en moyenne, cinq intentions communicatives par minute (Weatherby et collab., 1988; Paul et Schiffer, 1991). À 24 mois, quoique l'on note encore des intentions non verbales, la plupart des intentions consistent en des mots ou des combinaisons de mots. Chez l'enfant typique, on peut donc observer une augmentation significative de la fréquence de communication non verbale vers une communication intentionnelle plus fréquente.

Au début, l'enfant ne marque pas son vocabulaire de façon à permettre à l'interlocuteur de savoir si l'énoncé représente une exclamation, une requête, une question ou un commentaire. Plus tard, l'intonation constituera le premier élément de marquage selon la fonction utilisée et permettra à l'enfant d'indiquer à l'adulte si le mot produit est un ordre, une question, une exclamation ou un simple constat. Ce stade est généralement atteint entre quinze et 24 mois (Rondal, 1990). Il y a aussi à ce moment des ébauches de questions par l'entremise de mots interrogatifs isolés et stéréotypés.

Développement phonologique

L'apprentissage des phonèmes de la langue est lié à une capacité innée de percevoir l'ensemble des contrastes sonores utiles pour la parole. Le nourrisson de quelques jours est parfaitement sensible à ce type de nuances (Delahaie, 2004). Les sons que l'enfant peut produire et combiner au départ sont peu nombreux. Cette contrainte limite nettement le nombre et la variété de mots produits. L'apparition des sons de la langue se fait dans un ordre qui varie légèrement d'un enfant à l'autre, mais dont les grandes lignes sont constantes (Rondal, 1990). Cet ordre va des sons relativement faciles à articuler aux sons plus complexes à différencier de façon auditive (Rondal, 1990). En règle générale, les enfants âgés de deux ans qui se développent de façon typique peuvent utiliser dix consonnes différentes, produites correctement à 70 % du temps (Paul, 1995). Les échantillons des enfants de cet âge comprennent une variété de formes syllabiques telles les combinaisons consonne-voyelle (par exemple /ba/) ou consonne-voyelle-consonne (par exemple /pom/); la plupart des enfants peuvent aussi produire des mots à deux syllabes (par exemple /mam/) (Paul, 1995).

Il y a retard d'articulation lorsque l'enfant ne peut prononcer correctement les sons alors que la majorité des autres enfants en sont capables. Ce retard a trait à une forme phonologique pure dans laquelle la programmation, le choix des phonèmes entrant dans la constitution d'un

mot, ainsi que leur mise en séquence correcte sont perturbés (Delahaie, 2004). Par ailleurs, le trouble phonologique articulatoire se rapporte à la forme du mot dans son ensemble et non seulement à l'émission de phonèmes isolés (Delfosse, Le Normand et Crunelle, 2000). Il peut aussi avoir omission de certaines consonnes ou syllabes, simplification de syllabes complexes, assimilation, inversion, interversion, métathèse, tous ces phénomènes étant également constatés dans l'acquisition normale du langage (Delfosse, Le Normand et Crunelle, 2000). Par conséquent, cela engage non seulement la prononciation d'un son isolé ou d'un groupe de sons, mais la prononciation des mots avec leurs syllabes placées dans l'ordre correct. Certains retards d'articulation s'enracinent et s'expliquent par des causes organiques (par exemple une malformation du palais et des lèvres), d'autres par des causes centrales (par exemple une apraxie ou une lésion cérébrale) (Rondal, 1990).

Développement lexical et morphologique

L'acquisition des mots qui constituent le vocabulaire de l'enfant comporte un triple aspect (Rondal, 1990). Premièrement, l'association entre la séquence de sons et l'idée qu'elle représente doit être apprise individuellement pour chaque mot. Ensuite, l'enfant doit apprendre à reproduire aussi précisément que possible les sons qui entrent dans la composition du mot et l'ordre précis dans lequel ils doivent être prononcés. Enfin, l'enfant apprend la signification des mots par l'entremise d'expériences successives avec le monde qui l'entoure. Le nombre de mots compris, le vocabulaire réceptif, diffère selon l'âge : à douze mois, l'enfant comprend environ trois mots; vers quinze et vingt mois, son répertoire s'étend à une vingtaine de mots (Rondal, 1990). Le développement est, par la suite, beaucoup plus rapide : une centaine de mots à 21-22 mois, 250 mots à deux ans, 450 mots à 2,5 ans, 900 mots à trois ans et 1 200 mots à 3,5 ans (Rondal, 1990; Delahaie, 2004). Le nombre de mots employés, le vocabulaire expressif, varie beaucoup chez les jeunes enfants. La variabilité est la plus marquée à dix-huit mois et diminue de façon progressive jusqu'à la troisième année de vie, où elle est la plus petite (Stoel-Gammon, 1991). À dix-huit mois, l'enfant peut utiliser jusqu'à 110 mots (Fenson et collab., 1990); à vingt mois, jusqu'à 168 mots (Dale et collab., 1989); à 24 mois, 312 mots et à 30 mois, 546 mots (Fenson et collab., 1990). Il est généralement accepté que la compréhension lexicale précède l'évocation lexicale. Le vocabulaire réceptif est toujours plus grand que le vocabulaire expressif, et cela, même chez les adultes (Paul, 1995).

Dès qu'il connaît quelques mots, l'enfant peut ensuite exprimer de véritables petites phrases (nom, appartenance, emplacement, etc.). L'agencement des mots selon les règles convenables indique, chez l'enfant, une intégration des règles essentielles à la production du langage adulte. Ces

énoncés marquent les débuts de la syntaxe et de la grammaire, c'est-à-dire de la mise en application des règles qui organisent l'expression (Rondal, 1990). Ces énoncés marquent aussi la compréhension qu'a l'enfant du monde qui l'entoure; il reprend les productions d'un mot déjà utilisé et y ajoute d'autres éléments relatifs aux nouvelles connaissances acquises sur le monde environnant (Rondal, 1990). Quant à la production de phrases, la compréhension ne précède pas la production de beaucoup. C'est vers l'âge de dix-huit mois que les enfants de classe moyenne peuvent agencer des mots en phrases simples à deux énoncés (Paul, 1995). Certains auteurs avancent que les enfants de 18 à 24 mois comprennent seulement deux à trois mots dans chaque phrase entendue, l'équivalent du nombre de mots utilisés par l'enfant à l'intérieur d'une phrase (Paul, 1995). L'apparence d'une compréhension plus sophistiquée est surtout liée à l'habileté de l'enfant d'utiliser les informations non linguistiques afin de compléter sa compréhension du langage. Il peut, par exemple, combiner les signaux communicatifs exprimés par des gestes ou des expressions faciales, les connaissances qu'il a déjà sur le monde qui l'entoure et sa compréhension lexicale.

Rappelons que le langage prend ses racines dans la relation entre l'enfant et ses parents; lorsque cette relation ne s'établit pas normalement, il en résulte des troubles du langage. L'attitude et l'interprétation de l'adulte sont de la plus haute importance pour le développement de l'enfant en général et pour le développement de la communication en particulier (Rondal, 1990). C'est l'adulte qui parle à l'enfant et qui interprète les bruits et les sons produits comme ayant un sens et se rapportant à ce que l'enfant voit, entend, touche et sent. On remarque que l'importance de l'acquisition du langage dans le cadre d'interactions mère-enfant s'observe dans le fait que, jusqu'à l'âge de deux à trois ans, presque tous les mots utilisés par l'enfant sont les mêmes qui sont ceux utilisés par la mère (Delahaie, 2004). De même, la grammaire acquise par l'enfant, à partir de l'âge de dix-huit mois, sera pour une large part celle proposée par la mère (Delahaie, 2004).

L'information présentée jusqu'à présent permet à l'orthophoniste de déterminer si le nourrisson et le jeune enfant présentent un retard au niveau de ses habiletés de communication. Il a été indiqué que l'enfant de 24 mois communique fréquemment avec un grand vocabulaire réceptif et expressif ainsi qu'une production phonologique souvent efficace. Ces connaissances permettront à l'orthophoniste d'identifier les déficits chez l'enfant avec croissance communicative lente et d'intervenir rapidement. Les retards du langage peuvent affecter le vocabulaire, la construction des énoncés ou l'organisation du discours en général. Le déficit peut être à la fois phonologique et syntaxique; l'enfant aura donc des difficultés à associer les sons en mots, les mots en phrases et à manipuler les composantes grammaticales du langage afin de produire un énoncé (Delahaie, 2004).

L'enfant qui présente un retard de langage dispose donc d'un niveau de langage nettement inférieur à celui d'un enfant du même âge qui se développe normalement. Chez l'enfant qui connaît un retard du langage, l'usage de mots et l'assemblage de deux mots se manifestent souvent tardivement (Rondal, 1990). Le vocabulaire actif est réduit et on note une préférence marquée pour la communication par gestes (Rondal, 1990). Le langage télégraphique, c'est-à-dire l'exempt des mots grammaticaux dans les énoncés, se prolonge au-delà de la période normale et la pauvreté du vocabulaire est évidente (Rondal, 1990). La mémoire auditive est souvent faible; l'enfant réussit à répéter quelques syllabes, mais avec difficulté (Rondal, 1990). L'importance du retard est variable : il peut y avoir au minimum une maladresse syntaxique et, au maximum, un agrammatisme (Delahaie, 2004). Les causes du retard de langage ne sont pas connues, mais divers facteurs interviennent.

Enfant prématuré

Comme on a pu le constater, la naissance prématurée constitue un facteur nuisible au développement physique et psychologique. Le bébé prématuré qui n'est plus un fœtus, mais pas encore un bébé à terme, est doté d'un statut particulier. Il passe beaucoup de temps à dormir, n'est pas très réactif et n'a pas un rythme régulier d'alimentation, de succion, d'éveil-sommeil ou de thermorégulation. Par conséquent, les nourrissons prématurés passent les quelques premières semaines de leur vie dans un environnement atypique, et ils sont à la fois sous stimulés et surstimulés. Ils sont dépourvus des stimuli présents dans l'environnement intra-utérin et hyperstimulé par les stimuli auditifs et visuels intenses de l'USIN. Leur condition particulière rend difficile l'interaction parent-enfant.

Les résultats de recherches longitudinales menées sur une période de plus de 30 ans n'ont pas permis de répondre à la question de l'impact de la prématurité sur le développement langagier des enfants. Les effets indésirables de la prématurité sur le développement du langage ont été observés dès 1964 et ont continué à être documentés depuis (Briscoe, Gathercole et Marlow, 1998). Par contre, les résultats de ces recherches ne sont pas uniformes. Par exemple, dans la période qui s'étend de la petite enfance à l'âge préscolaire, certains auteurs ont rapporté de pauvres performances au niveau des mesures du développement phonologique et articulatoire, ainsi que sur des mesures du langage réceptif et expressif (Briscoe, Gathercole et Marlow, 1998). D'autres ont soutenu que, chez les enfants prématurés et à faible poids à la naissance, le vocabulaire et les fonctions langagières sont conformes à la norme, mais que les habiletés langagières plus complexes, tels le raisonnement verbal abstrait et la compréhension de syntaxes complexes, sont déficientes, en comparaison avec les normes de référence ou avec un

groupe contrôle d'enfants nés à terme ou à poids normal (Salt et Redshaw, 2006). D'autres auteurs encore ont avancé que les troubles du langage ne sont pas plus fréquents chez les nourrissons prématurés, ou que les différences, lorsqu'on en signale, ne persistent pas au-delà de deux ou trois ans (Menyuk, Liebergott et Schultz, 1995; Leroux, Malcuit et Pomerleau, 1999; Greenberg et Crnic, 1988). Certains auteurs ont stipulé que le statut neurologique de l'enfant prématuré doit être pris en considération, c'est-à-dire que lorsque les enfants avec troubles neurologiques graves sont exclus, la performance langagière de la population prématurée ne diffère pas de celle d'enfants nés à terme (Kern et Gayraud, 2007). Selon ces auteurs, la prématurité seule n'est pas responsable des retards du développement. Les facteurs externes associés au développement général du langage et influençant toutes les naissances y jouent un plus grand rôle (Kern et Gayraud, 2007). Ces facteurs sont l'âge gestationnel et le poids à la naissance (Bhutta et collab., 2002; Hack et Fanaroff, 2000; Le Normand et Cohen, 1999); le genre (Provasi, Bloch et Lequien, 2004; Siegel, 1982); le profil socioéconomique (Dollaghan et collab., 1999; Hoff, 2003) et le rang à la naissance (Jones et Adamson, 1994). La revue des écrits relatifs au sujet montre donc qu'il existe peu d'accords sur les effets de la prématurité extrême, en l'absence de lésion cérébrale, sur le développement cognitif et langagier (Sansavini et collab., 2007). Par contre, elle veut que le langage constitue une vulnérabilité élective pour la population prématurée. Le développement de l'enfant résulte, dès la conception, d'une interaction continue entre lui et son environnement, tous les deux en évolution. Le développement du langage chez l'enfant prématuré peut être atteint parce qu'il y a déviation génétique légère ou parce qu'il a été exposé à des événements néfastes durant la grossesse (Largo et collab., 1986). Les complications de la grossesse tardive, l'accouchement et la période néonatale peuvent mener à un fonctionnement cérébral réduit et, par conséquent, à un retard du langage (Largo et collab., 1986). Enfin, les conditions environnementales défavorables peuvent aussi avoir un effet néfaste sur le développement du langage (Largo et collab., 1986).

Développement prélinguistique

Le développement du langage après une naissance prématurée est compromis chez certains enfants. On rapporte un retard ou un trouble qui englobe tous les niveaux linguistiques : phonologique, lexical, morphosyntaxique (Siegel et collab., 1995). La compréhension et la production sont donc affectées par des déficits. On peut observer un développement atypique dès la période prélinguistique : les enfants prématurés ont tendance à présenter un retard au niveau de l'organisation comportementale et par conséquent, la sensibilité sociale est moins élevée que chez leurs pairs nés à terme (Crnic et

collab., 1983). De plus, les enfants prématurés réagissent moins aux stimuli sociaux et font moins de vocalisations durant la première année de vie (van Beek, Hopkins et Hoeksma, 1994; Oller et collab., 1994). Ils atteignent donc certains stades du langage (par exemple, le babillage) plus tardivement que les enfants nés à terme (Bloch et collab., 2003). Par conséquent, ils connaissent des retards linguistiques à un an (Byers-Brown, Bendersky et Chapman, 1986) et à deux ans (Vohr, Garcia Coll et Oh, 1988). Le retard prélinguistique est plus commun chez l'enfant à poids faible à la naissance et, souvent, l'étiologie est multifactorielle; l'âge gestationnel, le SSE et le statut neurologique peuvent tous contribuer aux pronostics langagiers (Vohr, Garcia Coll et Oh, 1988). Puisque l'enfant plus prématuré a une plus grande incidence de morbidité néonatale, il se peut que le retard du langage soit attribué en partie aux complications périnatales ou constitue un indicateur d'une lésion neurologique non détectée du système nerveux central.

Développement phonologique et lexical

Comme nous l'avons déjà énoncé, il y a retard d'articulation lorsque l'enfant ne peut prononcer correctement les sons alors que la majorité des autres enfants en est capable. Il s'agit d'une forme phonologique pure dans laquelle la programmation, le choix des phonèmes entrant dans la constitution d'un mot, ainsi que leur mise en séquence correcte, sont perturbés (Delahaie, 2004). Certains auteurs interprètent ces signes comme étant des caractéristiques de l'immaturité; d'autres, comme un retard dans l'organisation articulatoire de séquences complexes et de l'incapacité de l'enfant à reproduire correctement la forme du mot dans son ensemble (Delfosse, Le Normand et Crunelle, 2000). Selon ces derniers, les problèmes spécifiques d'articulation ou de production de la parole sont reliés à un déficit du système moteur (Bloch, Lequien et Provasi, 2003).

Les chercheurs s'interrogent sur les effets du développement neuro-cognitif et neuromoteur des enfants très prématurés sur l'acquisition des phonèmes. Certains suggèrent que, en l'absence d'une lésion grave, la plasticité cérébrale permet la résorption complète des retards; d'autres encore suggèrent que ce ne sont que des troubles légers persistants à court terme (Delfosse, Le Normand et Crunelle, 2000). Delfosse, Le Normand et Crunelle ont observé un retard du développement phonologique à 42 mois chez un groupe de prématurés (2000). Chez cette cohorte, le développement des consonnes linguales, labiales, plosives, fricatives et non voisées était tardif, comparativement à celui de leurs pairs.

Des retards du développement lexical ont aussi été rapportés chez les prématurés jusqu'à l'âge de trois ans. La performance d'enfants prématurés au niveau du vocabulaire réceptif et expressif est généralement inférieure

(Vohr, Garcia Coll et Oh, 1988) et la diversité lexicale est moins riche (Le Normand et collab., 1995). De plus, l'explosion lexicale qui se produit souvent entre 21 et 24 mois apparaît plus tardivement chez les enfants prématurés (Bonifacio, 1998).

L'inspection des profils lexicaux de nourrissons nés extrêmement prématurés, très prématurés et à terme révèle que, malgré une variabilité interindividuelle considérable au niveau de l'étendue du vocabulaire, il est plus probable que les nourrissons prématurés aient un vocabulaire plus restreint que leurs pairs nés à terme (Foster-Cohen et collab., 2007). Plus l'enfant est prématuré, plus cette déficience est grande. De plus, les variables tels la durée du séjour à l'USIN, les paramètres de croissance de l'enfant, l'oxygénation, etc. sont associées de façon significative au nombre de mots utilisés par l'enfant (Marston et collab., 2007).

Développement syntaxique et morphologique

Les prématurés accusent aussi des retards au niveau de la grammaire. Plus l'âge gestationnel à la naissance est bas, plus il est probable que les enfants utilisent le langage de manière contextualisée, communicant surtout dans le présent et de façon moins élaborée que leurs pairs (Foster-Cohen et collab., 2007). Ceci est dû au fait qu'ils utilisent moins de morphèmes et moins de combinaisons de mots; lorsqu'ils réussissent à le faire, leurs énoncés sont plus courts.

La structure grammaticale est différente chez les nourrissons nés après 24 à 34 semaines (Kern et Gayraud, 2007). Le lexique est souvent plus restreint que chez les nourrissons nés à terme; on peut observer plus de mots lexicaux que de mots grammaticaux, ce qui suggère que l'acquisition de la morphologie et de la syntaxe est plus laborieuse pour les prématurés ou pour les enfants dont le poids est faible à la naissance. Il y a aussi retard au niveau de l'apparition des premières combinaisons de mots (Bonifacio, 1998). Enfin, comparativement à leurs pairs nés à terme, les enfants prématurés utilisent les déterminants avant les noms et recourent moins souvent aux mots de fonction, aux verbes et aux intonations verbales (Le Normand et collab., 1995; Le Normand et Parisse, 2000; Le Normand et Cohen, 1999). Ces différences correspondent à une modification de la longueur moyenne des énoncés de l'enfant, mesurée en morphèmes. Comme cela a déjà été mentionné, la longueur moyenne des énoncés (LME) est un indicateur de la complexité du langage chez les enfants (Owens, 2008). Chez l'enfant prématuré, elle est significativement différente de celle des enfants nés à terme (Oller et collab., 1994). Le Normand et collab. (1995) ont noté chez un groupe de prématurés de moins de 36 semaines et de faible poids à la naissance que, à deux ans, 36 % des enfants étaient considérés en retard et que, à 3,5 ans, 29 % l'étaient (1995).

Problématique

Suivi à long terme de l'enfant prématuré

Bien que les travaux scientifiques aient permis d'établir que les enfants prématurés risquent plus de connaître un retard du développement de langage, il est encore difficile de savoir si les effets persistent ou si ces enfants réussissent à se rattraper dès l'âge de trois ans. La preuve de différences langagières des enfants prématurés soulève la question suivante : les performances de ces enfants témoignent-elles d'un retard transitoire ou d'un retard qui persistera dans l'acquisition de leurs compétences lexicales et grammaticales? Il y a retard lorsque l'acquisition de ces composantes est tardive, mais suit le même profil d'évolution que les enfants normaux plus jeunes (Le Normand et Parisse, 2000). Quant au déficit, il pourrait y avoir développement jusqu'à un certain niveau syntaxique durant les premières années, suivi d'un plafonnement, d'un arrêt ou d'une dissociation dans les acquisitions lexicogrammaticales et morphosyntaxiques chez l'enfant. Quelques études longitudinales ont jeté de la lumière sur le sujet.

À cinq ans, on a pu établir que le développement linguistique de nourrissons à poids très faible à la naissance et de ceux à poids approprié est à l'intérieur de la norme, mais qu'il est significativement moins élevé que pour un groupe apparié de nourrissons nés à terme (Largo et collab., 1986; Sansavini et collab., 1996). On a fait des constats semblables à l'âge scolaire (Anderson et Doyle, 2003; Wolke et Meyer, 1999).

À six ans, les nourrissons prématurés à moins de 1 000 g à la naissance ont des scores plus faibles que ceux d'enfants nés à terme sur toutes les mesures grammaticales et sémantiques (Wolke et Meyer, 1999). Les prématurés vulnérables, en général, ont plus de problèmes à dénommer les objets, à définir les mots et à les articuler (Bloch, Lequien et Provasi, 2003). La qualité de la parole ainsi que les structures grammaticales utilisées sont aussi plus pauvres que chez les enfants des sujets contrôles (Bloch, Lequien et Provasi, 2003).

À huit ans, lorsqu'on les compare à leurs pairs, les nourrissons prématurés dont le poids était de moins de 1 500 g à la naissance ont des retards significatifs sur des tâches du langage expressif, réceptif et sur celles de la parole (Aram et collab., 1991). Dans les études où l'échantillon et le groupe contrôle sont bien appariés, la classe sociale seule ne permet pas d'expliquer ces différences (Aram et collab., 1991).

Bref, les prématurés de moins de 1 000 à 1 500 g risquent plus de développer un retard persistant dans l'acquisition de leurs compétences lexicales et grammaticales. Le fait se représente dans l'ensemble des enfants qui ont suivi une thérapie en orthophonie : 27,5 % d'enfants prématurés, comparativement à 13,9 % d'enfants nés à terme (Aram et collab., 1991).

Un survol de la recherche sur les enfants prématurés avec lésion pré ou périnatale permet d'identifier différents profils langagiers :

- a. un développement typique de la parole et du langage;
- b. un retard du développement précoce du langage, et cela, devenant plus subtil avec l'âge;
- c. un développement typique du langage avec déficits lors de tâches langagières plus complexes (Simles, Ivsac et Ljubesic, 2007).

Chez ce dernier sous-groupe d'enfants, les traits du développement précoce de la communication et du langage comprennent un retard du babillage canonique qui va de modéré à grave, un retard de la compréhension du langage, du vocabulaire expressif et de l'apparition des premiers mots et du recours à la grammaire précoce (Marchman, Saccuman et Wulfeck, 2003). Ces résultats ont été rapportés, quels que soient le lieu de la lésion, son ampleur ou son hémisphère (Marchman, Saccuman et Wulfeck, 2003).

L'élucidation de la relation entre l'immaturité du système nerveux central ou la lésion cérébrale et le développement du langage est compliquée par la multiplicité des facteurs qui déterminent le développement ultime de l'enfant, ainsi que par leur interaction. Il s'agit notamment de risques biologiques qui se reflètent dans le SSE ou les variations environnementales, ainsi que du degré de prématurité et des complications médicales.

Grunau, Kearney et Whitfield ont révélé que les enfants nés à moins de 1 000 g et dont le fonctionnement intellectuel était en deçà de la norme ont, à trois ans, sur des tâches linguistiques une performance inférieure à celle de leurs pairs nés à terme quand le profil environnemental est comparable (1990). Ces résultats sont conformes à ceux de Field et collab. (1981) et Siegel (1982), qui ont remarqué un appauvrissement du langage réceptif et expressif chez des groupes de prématurés désavantagés à deux, trois et quatre ans.

Foster-Cohen et collab. ont établi une relation linéaire claire entre l'âge gestationnel (le degré de prématurité) à la naissance et les futurs pronostics langagiers (2007). Dans leur étude, les enfants extrêmement prématurés ont eu un rendement plus pauvre que les enfants très prématurés, qui, à leur tour, ont eu un rendement plus pauvre que les enfants nés à terme. L'âge gestationnel décroissant était associé à un appauvrissement des compétences linguistiques de l'enfant, telles que déclarées par les parents. Ce schéma se dégageait sur toutes les mesures : l'étendue du vocabulaire, la qualité des mots utilisés, la complexité morphologique et syntaxique. Cette association entre l'âge gestationnel et les pronostics langagiers a persisté même en présence d'un contrôle statistique des facteurs rattachés à l'enfant et à sa famille. Ces résultats soulignent des retards envahissants dans le développement langagier d'enfants très prématurés et révèlent l'importance de prendre en

considération l'âge gestationnel lorsqu'on essaie de prédire le risque langagier dans cette population.

En résumé, un grand nombre de données suggèrent que les enfants prématurés risquent de connaître des retards dans tous les domaines du langage comparativement à ceux qui sont nés à terme (Gallagher et Watkin, 1998). Quoiqu'il existe, chez certains sujets prématurés, des scores qui se trouvent en deçà de la norme, il y a chez les nourrissons prématurés un développement linguistique moins avancé que chez les nourrissons nés à terme. De plus, l'écart qui sépare des autres les prématurés persiste et devient plus évident après quatre ans. Certaines observations donnent crédit à l'hypothèse que les facteurs de risque biologiques peuvent avoir des effets subtils, mais persistants à long terme, sur le développement linguistique et phonologique du nourrisson prématuré, malgré l'effet théoriquement bénéfique de facteurs sociaux. Par contre, puisque ces études n'ont pas pris en compte l'interaction entre ces facteurs, la question demeure en suspens. À la fin de cette étude, nous aurons effectué une analyse approfondie de l'effet cumulatif de certains facteurs sociaux sur le développement linguistique du nourrisson francophone, anglophone et bilingue.

Contexte de la recherche

Évaluation de l'enfant francophone ou bilingue

L'évaluation des habiletés langagières de l'enfant fragile est importante, car elle permet de distinguer celui pour qui la vulnérabilité est grande et celui pour qui elle est plus faible (Rossetti, 1990). Outre leurs conséquences sur la capacité de l'enfant à communiquer, les troubles du langage peuvent constituer la première manifestation de diverses pathologies et ils sont souvent l'étendue de difficultés scolaires, en particulier de problèmes d'apprentissage du langage écrit (Delahaie, 2004). Les rôles de l'orthophoniste dans ce processus supposent, entre autres, l'évaluation continue du développement de la parole et du langage de l'enfant et le diagnostic clinique. Par la suite, l'orthophoniste doit déterminer si un suivi est nécessaire; si c'est le cas, l'orthophoniste devra ensuite dresser un plan de traitement approprié, surveiller les changements chez l'enfant, ainsi que l'efficacité du plan thérapeutique. Le suivi précoce et exact des populations d'enfants qui risquent de connaître un retard de communication demeure important à la lumière des taux élevés de survie chez les nourrissons nés prématurément ou dont la santé est fragile.

L'évaluation des habiletés langagières de l'enfant francophone est compliquée par l'absence de mesures appropriées pour cette population (Thordadorttir et collab., 2010). Il s'agit d'un problème bien connu des orthophonistes et des chercheurs travaillant avec les populations

francophones minoritaires. Compte tenu de la rareté relative des mesures en langue française, les décisions cliniques doivent souvent être prises sur la base de critères subjectifs, de tests informels à partir de traductions de tests formels. Par conséquent, les résultats doivent être interprétés de façon informelle ou rapportés selon des données normatives recueillies dans une autre langue. Les données normatives constituent un outil clinique important pour les orthophonistes parce qu'elles permettent de comparer la performance d'un enfant en particulier à celle d'autres enfants du même âge ayant vécu des expériences langagières similaires. De plus, ces données fournissent des informations sur le déroulement normal du développement linguistique de l'enfant, ce qui permet à l'orthophoniste d'ordonner des objectifs en fonction de ses besoins.

En l'absence de mesures francophones précises et fiables, il est difficile d'identifier les carences en matière de compétences linguistiques et de formellement dépister l'enfant avec un retard ou un trouble de langage. De plus, l'absence de normes nuit à la détermination de critères qui permettent de séparer la performance d'enfants au bas et au haut de la courbe normale, ou de critères qui permettent d'indiquer le niveau de gravité de la déficience (Thordadorttir et collab., 2010). Sans mesure adéquate, les cliniciens sont limités puisqu'ils ne peuvent pas suivre de manière objective, au fil du temps, les performances des enfants considérés comme vulnérables (Thordadorttir et collab., 2010).

La pénurie de mesures langagières fiables et de données normatives qui leur sont associées constitue un défi important pour les orthophonistes travaillant dans un milieu francophone ou bilingue. Puisque les troubles du langage se traduisent par des scores significativement plus faibles dans un ou plusieurs domaines de la langue, les tests normatifs jouent un rôle clé dans :

- a. l'identification précise des troubles du langage;
- b. la détermination du niveau de gravité de la déficience;
- c. la définition du profil de l'enfant (par exemple les forces et les faiblesses);
- d. la définition du niveau actuel de fonctionnement de l'enfant;
- e. la définition d'objectifs de traitement appropriés (Thordadorttir et collab., 2010).

Bien qu'un certain nombre d'études aient porté sur les aspects typiques et atypiques de l'acquisition normale de la langue française, relativement peu d'information quantitative est disponible sur les rythmes typiques du développement linguistique en français. Lorsqu'on compare ces données à la richesse des études qui portent sur le développement typique et atypique en anglais, les données en français demeurent beaucoup moins documentées.

Les études interlinguistiques (*cross linguistic studies*) continuent à indiquer que, malgré un motif de développement général sur l'étendue des langues, il y a des différences importantes auprès des enfants (Thordadorttir, 2005). La séquence particulière varie selon la langue et les structures linguistiques particulières sont acquises à différents âges. Les études de groupe fournissant des données normatives qui reflètent les tendances centrales et la variabilité au niveau du taux typique du développement du français sont peu nombreuses (Thordadorttir, 2005). De plus, quant aux études menées, la variété de méthodes utilisées lors de la collecte de données, les données recueillies et l'analyse de ces données font en sorte qu'il est souvent difficile de reproduire et d'utiliser les mesures de façon fiable en situation clinique. Enfin, la plupart de ces études ont été menées au Québec où les francophones ont un statut majoritaire. On ne peut donc pas extrapoler les conclusions tirées des études menées au Québec ou les transposer à la population nord-ontarienne.

Si tout cela est vrai pour la population francophone canadienne, cela devrait l'être d'autant pour la population francophone ou bilingue prématurée nord-ontarienne. L'importance de la langue revêt une dimension particulière pour les questions de santé, sur les plans de la promotion de la santé, de la prévention des maladies et de la communication efficace entre les patients et les intervenants en santé (Population Health Improvement Research Network, 2011). Les quelques études effectuées sur les communautés de langue officielle en situation minoritaire (CLOSM) révèlent un différentiel négatif de santé lorsqu'on les compare à celles qu'on obtient sur les communautés de langue officielle en situation majoritaire; elles mettent aussi en lumière un rôle plus marqué de certains déterminants, dont le fait de vivre en situation linguistique minoritaire (Population Health Improvement Research Network, 2011). Il a déjà été établi que la prématurité comporte un risque pour le futur développement de l'enfant. La population francophone prématurée du Nord de l'Ontario est donc doublement vulnérable par le fait de la prématurité et sa situation de minorité.

Questions de recherche

Les constats

Quant à la naissance prématurité, les constats suivants sont apportés : même à un âge précoce, les enfants nés prématurément affichent des retards du langage :

- il est important 1) de dépister tôt les enfants qui risquent de connaître des retards neurodéveloppementaux et 2) d'établir un programme d'intervention précoce afin de contrecarrer l'impact de ces retards sur le développement de l'enfant;

- toutes les données disponibles sur le développement du langage à l'heure actuelle portent sur une population autre que franco-ontarienne;
- on ne peut extrapoler les conclusions tirées des études menées au Québec à la population nord-ontarienne;
- il n'y pas de données normatives sur le développement langagier de la population francophone prématurée nord-ontarienne;
- il n'y pas de données normatives sur le développement langagier de la population anglophone prématurée nord-ontarienne;
- il n'existe aucune étude qui fournisse des données normatives (tendances centrales et variabilité) du développement du nourrisson prématuré nord-ontarien, qu'il soit francophone ou anglophone.

De plus, certaines questions demeurent en suspens :

1. Quels sont les facteurs sociaux qui peuvent influencer le développement langagier de l'enfant?
2. Quels sont les facteurs biologiques qui peuvent influencer le développement langagier de l'enfant?
3. Y a-t-il une interaction entre les facteurs sociaux et biologiques sur le développement langagier de l'enfant?
4. Y a-t-il un effet cumulatif ou combiné des facteurs sociaux sur le développement langagier de l'enfant?
5. Y a-t-il un effet cumulatif ou combiné des facteurs biologiques sur le développement langagier de l'enfant?
6. L'enfant prématuré francophone ou bilingue connaît-il un risque accru de retards langagiers en raison de sa situation linguistique minoritaire?

Il est donc essentiel d'examiner le développement langagier de l'enfant prématuré anglophone, francophone et bilingue nord-ontarien afin de :

- le comparer à ceux de leurs pairs du Canada et d'ailleurs;
- créer de nouvelles connaissances interdisciplinaires sur le développement langagier de l'enfant prématuré nord-ontarien;
- produire de nouvelles connaissances qui permettront de mieux comprendre l'interaction puissante entre les expériences pré- et postnatale et de la santé et du bien-être de l'enfant prématuré nord-ontarien;
- produire de nouvelles connaissances qui permettront aux organismes communautaires nord-ontariens d'évaluer l'efficacité de leurs initiatives auprès d'enfants prématurés;

- produire de nouvelles connaissances sur le profil langagier d'enfants prématurés nord-ontariens lors de la phase que l'on considère comme très importante, celle du développement de la parole et du langage;
- établir des normes développementales qui permettront aux orthophonistes de la région de prévenir les difficultés langagières, sociales et scolaires qui découlent des retards du langage.

Méthodologie

Les données seront cueillies de façon rétrospective, à partir des dossiers médicaux d'enfants âgés de 24 à 36 mois et traités par la Clinique de suivi néonatal à l'Hôpital régional de Sudbury durant les années 2005 – 2009. Les données suivantes serviront de variables indépendantes :

- le poids à la naissance;
- l'âge gestationnel;
- l'âge de la mère;
- le nombre de grossesses;
- le rang de l'enfant;
- les complications ou facteurs médicaux à la naissance;
- les organismes communautaires engagés (par exemple Développement de l'enfant, la garderie);
- la langue.

Les données suivantes serviront de variables intermédiaires :

- l'hôpital où la naissance a eu lieu (par exemple, l'Hôpital régional de Sudbury, l'Hôpital Sunnybrooke à Toronto, l'Hôpital pour enfants à Toronto);
- les paramètres de croissance.

Ces autres données serviront de variables dépendantes :

- Les résultats des tests développementaux aux mois 2, 4, 6, 9, 12, 15, 18 et 24.

L'analyse se fera à partir de ces données et les résultats seront comparés pour chaque enfant, à chaque moment dans le temps. Il s'agira donc d'un devis :

- **transversal**, parce que nous obtiendrons de l'information auprès d'un échantillon à un même moment et que nous pourrions comparer l'échantillon à des moments spécifiques;

- **longitudinal**, puisque nous obtiendrons des informations sur un même individu à plusieurs moments.

Des analyses sur les comparaisons, souvent en prenant en considération les covariances, et sur les régressions permettront de déterminer la corrélation entre les suivis neurodéveloppementaux et les variables indépendantes énumérées ci-dessus.

La dissémination de tels résultats permettra aux organismes communautaires de coordonner leurs approches et leurs interventions auprès d'enfants prématurés afin de réduire le nombre d'enfants vulnérables dans la communauté nord-ontarienne.

Conclusion

La gamme complète des conséquences psychologiques à long terme de la naissance prématurée continue à émerger. La naissance prématurée reste l'un des problèmes les plus difficiles et les plus coûteux du système de santé publique. La compréhension des mécanismes sous-jacents (l'inné, l'acquis, les traitements médicaux) qui contrôlent le développement des nourrissons prématurés demeure l'élément clé dans l'élaboration de stratégies efficaces qui permettent de prévenir les retards dans cette population d'enfants fragiles. Afin de comprendre toutes les voies possibles aux pronostics neurodéveloppementaux défavorables, il est nécessaire d'examiner les complications néonatales, les facteurs sociaux et environnementaux ainsi que le type de problème à long terme vécu par les diplômés des USIN, et cela dans toutes les régions du Canada. Les conditions sociales favorables et l'intervention précoce semblent offrir moins de protection aux nourrissons nés extrêmement ou très prématurément. Pour le bien des nourrissons dans les USIN, des parents et de la planification de la santé publique, nous devons suivre l'évolution des soins aux USIN et étudier l'impact de ces soins sur nos théories du développement cognitif et langagier des prématurés qui quittent ces unités.

La naissance prématurée coûte aussi au système de l'éducation; l'estimation grossière des coûts des programmes d'éducation spécialisée destinés aux enfants vulnérables et à ceux qui ont des besoins exceptionnels en Ontario est de 1,2 milliard de dollars par année (McCain et Mustard, 2002). La valeur des investissements dans le développement de la petite enfance a donc été notée par plusieurs économistes. Van der Gaag a estimé que, pour chaque dollar investi au niveau des programmes de la petite enfance, la société épargne trois dollars (2002). L'épargne est plus prononcée chez les enfants défavorisés et désavantagés. Cunha et collab. ont calculé que le rendement des investissements au niveau de l'enseignement primaire et secondaire est d'environ 3:1 (McCain et Mustard, 2002). Par comparaison,

le rendement des investissements au niveau du développement de l'enfant est d'au moins 8:1. Rossetti a rapporté que, pour chaque dollar investi avant l'âge de 6 ans, six seront ultérieurement économisés (2001).

Références

- AITA, M. (2003). « The art of developmental care in the NICU: a concept analysis », *Journal of Advanced Nursing*, vol. 41, no 3, p. 223-232.
- ALLEN, M. (2002). « Overview: Prematurity », *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Review*, vol. 8, p. 213-214.
- ALS, H. et collab. (1994). « Individualized developmental care for the very low birth weight preterm infant: medical and neurofunctional effects », *Journal of the American Medical Association*, vol. 272, no 11, p. 853-858.
- ANANTH, C.V. et A.M. VINTZILEOS (2006) « Epidemiology of preterm birth and its clinical subtypes », *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, vol. 19, no 12, p. 773-782.
- ANDERSON, P. et L.W. DOYLE (2003). « Neurobehavioral outcomes of school-age children born extremely low birth weight or very preterm in the 1990s », *Journal of the American Medical Association*, vol. 289, p. 3264-3272.
- ARAM, D. et collab. (1991). « VLBW children and speech and language development », *Journal of Speech and Hearing Research*, vol. 34, p. 1169-1179.
- AYLWARD, G. (2005) « Neurodevelopmental outcomes of infants born prematurely », *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, vol. 26, no 6, p. 427-440.
- BHUTTA, A.T. et collab. (2002). « Cognitive and behavioral outcomes of school-aged children who were born preterm: a meta-analysis », *Journal of the American Medical Association*, vol. 288, no 6, p. 728-737.
- BLOCH, H., LEQUIEN, P. et J. PROVASI (2003). *L'enfant prématuré*, Paris, Armand Colin.
- BONIFACIO, S. (1998). « Les effets de la prématurité sur le développement lexical des enfants à risque. Une étude longitudinale. » *Glossa*, no 60, p. 20-27.
- BRADFORD, N. (2003). *Your premature baby: The first five years*, Toronto.
- BRISCOE, J., GATHERCOLE, S. et N. MARLOW. (1998), « Short term memory and language outcomes after extreme prematurity at birth », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 41, p. 654-666.
- BYERS-BROWN, B., BENDERSKY, M. et T.CHAPMAN. (1986). « The early utterances of preterm infants », *British Journal of Communication Disorder*, vol. 21, p. 307-319.
- CRNIC, K. A. et collab. (1983). « Social interaction and developmental competence of preterm and full-term infants during the first year of life », *Child Development*, vol. 54, p. 1199-1210.

- CUNHA, f. et collab. (2006). «Interpreting the evidence on life skill formation», dans HANUSHEK, E.A. et F WELCH (dir.). *Handbook of the economics of education*, Amsterdam, North-Holland, p.697-812.
- DALE, P. et collab. (1989). « The validity of a parent report instrument of child language at twenty months », *Journal of Child Language*, vol. 16, no 2, p. 239-249.
- DAS, U.G. et G.D. SYSYN (2004). « Abnormal fetal growth: Intrauterine growth retardation, small for gestational age, large for gestational age », *Pediatric Clinics of North America*, vol. 51, no 3, p. 639-654.
- DELAHAIE, M. (2004). *L'évolution du langage chez l'enfant : De la difficulté au trouble*, Saint Denis Cédex, Éditions Inpes.
- DELFOSE, M.J., LE NORMAND, M.T. et D. CRUNELLE (2000). « Retard de la phonologie articulatoire à 3 ans et demi, chez des enfants nés très prématurément », *Rééducation Orthophonique*, vol. 202, p. 45-55.
- DOLLAGHAN, C. A. et collab. (1999). « Maternal education and measures of early speech and language », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 42, p.1432-1443.
- EFFER, S. (2002). « Neonatal survival rates in 860 singleton live births at 24 and 25 weeks gestation: a Canadian multicentre study » *British Journal of Gynecology*, vol. 109, p. 740-745.
- FENSON, L. et collab. (1990). *Norms for the MacArthur communicative development inventories*. Poster presented at the International Conference on Infant Studies, Montréal Québec.
- FIELD, T.M., DEMPSEY, J.R. et H.H. SHUMAN. (1981) « Developmental follow-up of pre- and postterm infants », dans FRIEDMAND, S.L. et M. SIGMAN (dir.). *Preterm Birth and Psychological Development*, New York, Academic Press, (1981), p. 438.
- FONDS DES NATIONS UNIES POUR L'ENFANT ET ORGANISATION MONDIALE POUR LA SANTÉ (2004). *Low Birthweight: Country, Regional and Global Estimates*, New York, UNICEF.
- FOSTER-COHEN, S. et collab. (2007). « Early delayed language development in very PT infants: Evidence from the MacArthur-Bates CDI », *Journal of Child Language*, vol. 34, p. 655-675.
- GALLAGHER, T. et K. WATKIN (1998). « Prematurity and Language Developmental Risk: Too Young or Too Small? » *Topics in Language Disorders*, vol. 18, no 3, p.15-25.
- GOLDENBERG, R.L. et J.F. CULHANE (2007). « Low Birth Weight in the United States » *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 85, no 2, p. 584S-590S.
- GOLDSON, E. (1999). *Nurturing the Premature Infant: Developmental Interventions in the Neonatal Intensive Care Nursery*, New York, Oxford University Press.

- GREENBERG, M. T. et K. A. CRNIC. (1988). « Longitudinal predictors of developmental status and social interaction in premature and full-term infants at age two » *Child Development*, vol. 59, no 3, p. 554–570.
- GREENSPAN, S. et S. SHANKER (2004). *The First Idea*, Cambridge, DeCapo Press, Perseus Books.
- GRUNAU, R., KEARNEY, S. et M. WHITFIELD (1990). « Language development at 3 years in PT children of BW below 1000g » *British Journal of Disorders of Communication*, vol. 25, p. 173–182.
- GUY, B., CHANTELOT, D. et L.S BERNARD (2003). *Néonatalogie, 4e édition*, Reuil-Malmaison Cedex, Groupe Liaison.
- HACK, M. et A. FANAROFF (2000). « Outcomes of children of extremely low birthweight and gestational age in the 1990s », *Seminars in Neonatology*, vol. 5, p. 89–106.
- HEAMAN, M., SPRAGUE, A. et P. STEWART (2001). « Reducing the Preterm Birth Rate: A Population Health Strategy » *Journal of Gynecology & Neonatal Nursing*, vol. 30, p. 20–29.
- HOFF, E. (2003). « The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech », *Child Development*, vol. 74, p. 1368–1378.
- IAMS, J.D. (2008). « Primary, Secondary, and Tertiary Interventions to Reduce the Morbidity and Mortality of Preterm Birth », *Lancet*, vol. 371, no 9607, p. 164–175.
- INSTITUT CANADIEN D'INFORMATION SUR LA SANTÉ (2009). *Nés trop vite et trop petits : étude sur les bébés de faible poids au Canada*, Ottawa, ICIS.
- IYER, S.N. et D.K. Oller, (2008). « Prelinguistic vocal development in infants with typical hearing and infants with severe-to-profound hearing loss » *Volta Review*, vol. 108, no 2, p. 115–138.
- JONES, C. P. et L.P ADAMSON (1994). « Language use in mother-child and mother-child-sibling interactions » *Child Development*, vol. 47, p. 315–322.
- JOSEPH, K.S. (1998). « Determinants of Preterm Birth Rates in Canada From 1981 Through 1983 and From 1992 Through 1994 », *New England Journal of Medicine*, vol. 339, no 20, p. 1435–1439.
- KELLY, M. (2006). « Primary Care Issues for the Healthy Premature Infant », *Journal of Pediatric Health Care*, vol. 20, no 5, p. 293–299.
- KERN, S. et F. GAYRAUD (2007). « Influence of preterm birth on early lexical and grammatical acquisitions in French », *First Language*, vol. 27, no 2, p. 159–173.
- KRAMER, M.S. (2001). « A New and Improved Population-Based Canadian Reference for Birth Weight for Gestation Age », *Pediatrics*, vol. 108, no 2, e35.
- KRAMER, M. et collab. (2000). « The Contribution of Mild and Moderate Preterm Birth to Infant Mortality », *Journal of the American Medical Association*, vol. 284, no 7, p. 843–849.

- LARGO, R. H. et collab. (1986). « Language development of term and preterm children during the first five years of life », *Developmental Medicine and Child Neurology*, vol. 28, p. 333-350.
- LEE, D. (2000). « Variations in Practice and Outcomes in the Canadian NICU Network: 1996-1997 », *Pediatrics*, vol. 106, no 5, p. 1070-1079.
- LE NORMAND, M.T. et C. PARISSE (2000). « Acquisition du langage chez l'enfant à risque biologique et social : le cas des enfants prématurés », *Rééducation orthophonique*, vol. 202, p. 11-23.
- LE NORMAND, M. T. et H. COHEN, (1999). « The delayed emergence of lexical morphology in preterm children: The case of verbs », *Journal of Neurolinguistics*, vol. 12, p. 235-246.
- LE NORMAND, M.T. et collab. (1995) « Le développement du langage dans une population de 52 enfants nés avant 36 semaines et de faible poids de naissance », *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, vol. 31, p. 4-10.
- LEPLEY, M. et R.G. GOGOI (2006). « Prenatal Environment: Effect on Neonatal Outcome », dans MERENSTEIN, G. et S. GARDNER (dir.), *Handbook of Neonatal Intensive Care, 6th Edition*, St. Louis, Missouri, Mosby Elsevier.
- LEROUX, S., MALCUI, G. et A. POMERLEAU (1999). « Étude comparative de nourrissons prématurés et nés à terme et des modes de stimulations qu'ils expérimentent au cours des six premiers mois » *Canadian Journal of Behavioural Science*, vol. 31, p. 40-53.
- LYNCH, M.P. et collab. (1995). « Phrasing in prelinguistic vocalizations » *Developmental Psychology*, vol. 28, no 1, p. 3-25.
- MARCHMAN, V. A., SACCUMAN, C. et B.WULFECK (2003). « Productive use of the English past tense in children with focal brain injury and specific language impairment », *Brain and Language*, vol. 88, no 2, p. 202-214.
- MARSTON, L. et collab. (2007). « Factors affecting vocabulary acquisition at age 2 in children born between 23 and 28 weeks' gestation » *Developmental Medicine & Child Neurology*, vol. 49, no 6, p. 591-596.
- MCCAIN, N. et J.F MUSTARD (2002). *The Early Years Study: Three Years Later*, Toronto, The Founders' Network of the Canadian Institute for Advanced Research.
- MENYUK, P., LIEBERGOTT, J. W. et M.S SCHULTZ (1995). *Early language development in full-term and premature infants*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.
- MOELLER, M.P. et collab. (2007). « Vocalizations in infants with hearing loss compared with infants with normal hearing: Part I-Phonetic development », *Ear & Hearing*, vol. 28, p. 605-627.
- MORRISON, J. (1990). « Preterm birth: A puzzle worth solving », *Obstetrics & Gynecology*, vol. 76, p. 5S-12S.

- NATHANI, S., ERTMER, D.J. et R.E. STARK (2006). « Assessing vocal development in infants and toddlers », *Clinical Linguistics and Phonetics*, vol. 20, p. 351-369.
- OLLER, D.K. (2000). *The emergence of the speech capacity*, Mahway, Lawrence Erlbaum Associates.
- OLLER, D. K. et collab. (1994). « Speech-like vocalizations in infancy: An evaluation of potential risk factors », *Journal of Child Language*, vol. 21, p. 33-58.
- OWENS, R. (2008). *Language Development: An Introduction*, Boston, Pearson Education, Inc.
- PAUL, R. (1995). *Language Disorders from Infancy Through Adolescence: Assessment & Intervention*. St. Louis, Mosby Inc.
- PAUL, R. et M. SCHIFFER (1991). « Communicative initiations in normal and late-talking toddlers », *Applied Psycholinguistics*, vol. 12, no 4, p. 419-431.
- POPULATION HEALTH IMPROVEMENT RESEARCH NETWORK (2011). *Population Health Interventions Research Program*. < http://www.rraspphirn.ca/index.php?option=com_content&view=article&id=169%3A-possibilite-de-financement-en-juin-2011-closm&catid=6%3Alatest-news&Itemid=17&lang=en > (Page consultée le 17 mai 2011).
- PROVASI, J., BLOCH, H. et P. LEQUIEN (2004). « Le devenir de l'enfant prématuré », *Sciences Humaines*, vol. 45, p. 14-17.
- RONDAL, J. (1990). *Votre enfant apprend à parler*, Liège, Pierre Mardaga.
- ROSSETTI, L. (2001). *Communication Intervention: Birth to Three*, Albany, Delmar Publishing.
- ROSSETTI, L. (1990). *Rossetti Infant-Toddler Scale*, Linguisystems Inc., Illinois.
- RUGOLO, LM. (2005). « Growth and developmental outcomes of the extremely preterm infant », *Journal of Pediatrics*, vol. 81, no 1, p. S101-S110.
- SALT, A. et M. REDSHAW (2006). « Neurodevelopmental follow-up after preterm birth: follow up after two years » *Early Human Development*, vol. 82, p. 185-197.
- SANSAVINI, A. et collab. (1996). « The development of Italian low and very-low-birthweight from birth to five years: The role of biological and social risks », *International Journal of Behavioral Development*, vol. 19, p. 533-547.
- SANSAVINI, A. et collab. (2007). « Are early grammatical and phonological working memory abilities affected by preterm birth? », *Journal of Communication Disorders*, vol. 40, p. 239-256.
- SANTÉ CANADA (2008). *Canadian Perinatal Health Report 2008*, Ottawa, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
- SIEGEL, L.S. (1982). « Reproductive, perinatal and environment factors as predictors of the cognitive and language development of preterm and full-term infants », *Child Development*, vol. 53, p. 963-973.

- SIEGEL, L. S. et collab. (1995). « The use of the mental development index of the Bayley Scale to diagnose language delay in 2-year-old high-risk infants », *Infant Behavior and Development*, vol. 18, p. 483-486.
- SIMLESA, S., IVSAC, J. et M. LJUBESIC (2007). « Early Cognitive, Socio-cognitive and Language Development in Children with Pre-Perinatal Brain Lesions », *Cognition, Brain, Behavior*, vol. 11, p. 519-538.
- STATISTIQUE CANADA, (2008). *Births, 2006*, Ottawa.
- STOEL-GAMMON, C. (1991). « Normal and disordered phonology in two-year olds », *Topics in Language Disorders*, vol. 11, no 4, p. 21-32.
- THORDADORTTIR, E. (2005). « Early lexical and syntactic developmental in Quebec French and English: implications for cross-linguistic and bilingual assessment », *International Journal of Language & Communication Disorders*, vol. 40, no 3, p. 243-278.
- THORDADORTTIR, E et collab. (2010). « Typical Performance on Tests of Language Knowledge and Language Processing of French-Speaking 5-Year-Olds », *Canadian Journal of Speech Language Pathology & Audiology*, vol. 31, no 1, p. 5-16.
- VAN BEEK, Y., HOPKINS, B. et J.B. HOEKSMAS (1994). « The development of communication in preterm infant-mother dyads », *Behaviour*, vol. 129, no 1-2, p. 35-61.
- VAN DER GAAG, J. (2002). *From Child Development to Human Development*, Washington, The World Bank.
- VARGARA, E. et R. BIGSBY (2007). *Developmental and therapeutic interventions in the NICU*, Maryland, Paul H. Brookes Publishing.
- VOHR, B. R., GARCIA COLL, C. T. et W. OH (1988). « Language development of low-birthweight infants at two years », *Developmental Medicine and Child Neurology*, vol. 30, p.608-615.
- WEATHERBY, A. et collab. (1988). « Analysis of intentional communication of normal children from the prelinguistic to the multiword stage », *Journal of Speech and Hearing Research*, vol. 31, p. 240-252.
- WHITE, D. et collab. (2006). « The content of prenatal care and its relationship to preterm birth in Alberta, Canada. », *Health Care for Women International*, vol. 27, p. 777-792.
- WOLKE, D. et MEYER, R. (1999). « Cognitive status, language attainment, and prereading skills of 6-year-old very preterm children and their peers: The bavarian longitudinal study. », *Developmental Medicine & Child Neurology*, vol. 41, no 2, p. 94-109.
- WOLKE, D. (1999). « Language problems in neonatal at risk children: towards an understanding of developmental mechanisms », *Acta Paediatrica*, vol. 88, p. 488-490.

Étude de faisabilité portant sur l'étiologie des difficultés langagières d'un enfant ontarien bilingue anglophone – francophone : une étude de cas

Chantal Mayer-Crittenden
Programme d'orthophonie
Département d'études françaises
Université Laurentienne

Introduction

Les enfants qui ont des troubles ou des retards de la communication font face à plusieurs désavantages. Ils éprouvent, entre autres, des difficultés liées à leur instruction (Coplan, 1985; Callu et collab., 2003; Williams, 2006.), ainsi que des difficultés sociales et comportementales à leur entrée au secondaire (Johnson et collab., 1999; Stothard et collab., 1998) qui s'accroissent avec le temps (Conti-Ramsden et Botting, 2004; Redmond et Rice, 1998). De nos jours, de plus en plus d'enfants anglodominants sont inscrits dans les écoles de langue française au Nord de l'Ontario avec l'intention de devenir bilingues. De plus, on compte entre six et dix pour cent d'enfants âgés de cinq à dix-neuf ans avec un trouble de la parole et du langage au Canada (OAFCCD, 2009). Plusieurs des erreurs morphosyntaxiques commises par les enfants qui apprennent une langue seconde (L2) ressemblent aux erreurs commises par les enfants atteints d'un trouble primaire du langage (TPL) (soit en français, soit en anglais) (Paradis et Crago, 2000; Paradis et Crago, 2004; Paradis, 2004; Håkansson et Nettelbladt, 1996) de sorte que plusieurs enfants avec troubles ne reçoivent pas les services orthophoniques nécessaires afin de remédier à leurs compétences linguistiques lacunaires puisqu'on soupçonne tout simplement que ces enfants ont de la difficulté à apprendre une L2 (Gutiérrez-Clellen, 1996; Cummins, 2000; Donovan et Cross, 2002; Klinger et Articles, 2003; Kohnert, 2010).

Au cours des dernières décennies, plusieurs cliniciens et chercheurs ont tenté d'évaluer les enfants bilingues en adoptant une méthode évaluant l'enfant comme s'il s'agissait d'évaluer deux monolingues, sans prendre en considération l'interférence interlinguistique et toutes les compétences sous-jacentes qui existent et qui alimentent les deux langues. Cependant, les scores normalisés que les outils d'évaluation fournissent pour les

enfants monolingues ne peuvent pas être utilisés avec justesse, lorsqu'on tente de déterminer si le développement des compétences linguistiques d'un enfant bilingue se fait typiquement (Fredman, 2006). Il en résulte une suridentification de cas de troubles (Gutiérrez-Clellen, 1996) et une surreprésentation d'enfants bilingues dans les programmes d'éducation spécialisée, incluant les services orthophoniques (Cummins, 2000; Donovan et Cross, 2002; Klinger et Articles, 2003).

Cadre théorique

Selon le recensement de Statistique Canada de 2006, 57,8 % de la population a affiché l'anglais comme langue maternelle et 22,1 % de la population a affiché le français. Voilà qui n'a rien de surprenant compte tenu de la constitution linguistique du pays. Dans le Nord de l'Ontario, plusieurs des enfants dont la langue dominante est l'anglais apprennent le français, langue de la minorité, dans des écoles de langue française, et ce, dans une communauté majoritairement anglophone. En vertu de l'article 23 de la Charte canadienne des droits et libertés (1982) et de la Loi sur l'éducation en Ontario, on accorde à certains enfants le droit de fréquenter les écoles de langue française. Ces enfants sont identifiés comme étant des « ayants droit ». Toujours selon la Charte, ce droit a été accordé aux enfants de parents qui répondent à certains critères quant à la langue parlée. Cependant, un parent jugé comme non-ayant droit peut, s'il le désire, inscrire son enfant à une école de langue française, sur obtention de l'approbation du comité d'admission¹.

Ce contexte linguistique minoritaire rend plus difficile encore l'acquisition de la L2 (langue minoritaire) puisque les occasions de communication dans cette langue à l'extérieur de la salle de classe sont peu nombreuses ou peu fréquentes (Kohnert, 2009). Même si la langue d'instruction de l'école fréquentée est le français, dans certaines communautés, les enfants conversent en anglais dans les couloirs, dans la cour d'école, au foyer et ailleurs (Laflamme et Bernier, 1998; Laflamme et Reguigui, 2003).

Plusieurs études ont été menées sur les populations minoritaires en contexte majoritaire. Ce contexte se caractérise souvent par la présence d'immigrants qui parlent la langue de leur pays d'origine et se trouvent dans un centre métropolitain comme Toronto où la langue majoritaire est l'anglais (Cummins, 2000) ou encore, en présence d'anglophones qui résident au Québec et qui apprennent le français comme langue seconde (Genesee, Tucker et Lambert, 1975; Genesee, Tucker et Lambert, 1977; Genesee, 1978-79; Genesee, 1983; Genesee, Paradis et Crago, 2004; Genesee, 1987). L'apprentissage de la L2 (la langue majoritaire) se fait assez aisément dans ce

¹ www.edu.gov.on.ca

contexte majoritaire puisque les enfants ont plusieurs occasions de pratiquer la L2 (Kohnert, 2009). Cependant, très peu de recherches ont porté sur les enfants de langue majoritaire qui apprennent une langue minoritaire, et ce, dans un contexte minoritaire où l'instruction est offerte uniquement dans la langue minoritaire (école de langue française, non-immersion).

L'apprentissage précoce d'une L2 a fait l'objet de nombreuses études, à savoir tout ce qui concerne les effets du bilinguisme sur la cognition, sur le rendement scolaire, sur la L1, ainsi que sur les variables qui jouent un rôle intermédiaire clé relativement au niveau de compétence atteinte dans la L2. Cependant, la variable qui nous intéresse le plus dans le cadre de cette étude de cas est la présence d'un trouble du langage chez un enfant qui apprend une L2.

Troubles primaires du langage

Afin de bien saisir les fondements théoriques du langage, il importe de saisir ce qu'on entend par un trouble primaire du langage (TPL). Dans plusieurs langues autres que le français, certains marqueurs morphologiques ou certains protocoles d'évaluation permettent d'établir la présence d'un trouble du langage par opposition à la présence d'une difficulté reliée à l'apprentissage d'une langue seconde :

- a. l'emploi de la racine verbale à l'infinitif (Rice et Wexler, 1996);
- b. l'emploi d'un score des morphèmes verbaux produits lors de la conversation spontanée des enfants anglophones préscolaires (Bedore et Leonard, 1998);
- c. l'obtention de deux scores ou plus de -1,25 é.-t. aux d'outils mesurant le vocabulaire, la grammaire et la narration, et ce, dans les versants expressifs et réceptifs (Tomblin, 1996; Tomblin et Records, 1996);
- d. l'emploi d'outils mesurant le vocabulaire réceptif et expressif, la phonologie expressive, la syntaxe réceptive et expressive, la lecture, la narration, la numération et certaines compétences non verbales (Conti-Ramsden et collab., 1997.);
- e. une tâche de la répétition des non-mots (Conti-Ramsden, 2003; Dollaghan, 1998; Ellis Weismer et collab., 2000; Gray, 2003; Oetting et Cleveland, 2006; Washington et Craig, 2004.);
- f. une tâche de l'imitation des phrases (Conti-Ramsden et collab., 2001).

En français, très peu de recherches ont été effectuées pour déterminer les marqueurs qui servent à repérer les cas de TPL. De celles que nous avons étudiées, voici les tâches qui semblent le mieux repérer les cas de TPL:

- g. une tâche de la répétition des non-mots (Thordardottir et collab., 2011);

- h. une tâche de l'imitation des phrases (Thordardottir et collab., 2011);
- i. une tâche de la compréhension des concepts et l'exécution des directives (Thordardottir et collab, 2011.);
- j. le nombre d'erreurs calculées lors d'une tâche de la dénomination automatique rapide (Thordardottir et collab., 2011).

L'absence de substitution d'un syntagme nominal par un pronom clitique (Delage, 2008; Delage et collab., 2008; Friedmann, Belletti et Rizzi, 2009; Paradis, 2004) et le patron d'acquisition de la forme optionnelle par défaut (Paradis et Crago, 2004) ont aussi fait objet de plusieurs études. Cependant, aucune de ces études n'a mesuré la spécificité et la sensibilité de ces marqueurs.

Jusqu'à récemment, la présence de troubles du langage supposait des habiletés cognitives intactes (Leonard, 1998), concentrant ainsi l'évaluation sur les compétences linguistiques. Cependant, nombreuses sont les recherches qui montrent aujourd'hui que certaines capacités non linguistiques chez les enfants avec un trouble du langage sont atteintes (Gathercole et Baddeley, 1990a; Gathercole et Baddeley, 1990b). Ces capacités non linguistiques comprennent la mémoire de travail (MT) (p. ex. : Kohnert, Windsor et Dongsun, 2006; Montgomery et Evans, 2009; Weismer, Evans et Hesketh, 1999; Archibald et Gathercole, 2006; Bishop, 1996), la mémoire de travail phonologique (MTP_h) ou encore la boucle phonologique (Bishop, 1996; Archibald et Gathercole, 2006; Bishop et collab., 1999; Wager, Smith, et Jonides, 2003), le contrôle exécutif (Baddeley, Gathercole et Papagno, 1998; Baddeley, 1996; Bishop et Norbury, 2005; Ullman et Pierpoint, 2005), la discrimination des composantes non verbales (Amitay, Ahissar et Nelken, 2002; Tallal et Piercy, 1973), la mémoire procédurale et l'abstraction (Evans et Pourcel, 2009), la vitesse du traitement de l'information (Catts, Adlof et Weismer, 2006) et le traitement auditif (Tallal, 2003), entre autres. Plus spécifiquement, jusqu'à récemment, les études établissaient que les enfants avec un trouble du langage avaient des difficultés directement liées à la mémoire de travail, faisant de sorte que ces enfants avaient de la difficulté avec le stockage de l'information en lien avec les connaissances antécédentes (Gathercole et Baddeley, 1990a; Gathercole et Baddeley, 1990b). Sont aussi présentes les difficultés liées au traitement de l'information lorsque le niveau de complexité linguistique s'accroît — soit la limite des capacités de traitement — LCT (*limited processing capacity* — LPC) (Paradis et collab., 2003; Paradis, 2007).

Lorsqu'on aborde la question des troubles du langage, on fait face à une variété séméiologique. Les termes suivants sont souvent utilisés de façon synonymique afin de désigner un trouble du langage : dysphasie, les troubles sévères, spécifiques et primitifs du développement du langage (Chevrie-

Muller et Narbona, 2007, p. 361), locuteur tardif (*late-talker*), trouble du langage, ainsi que trouble d'apprentissage verbal. Kohnert (2010) emploie par préférence le terme de trouble primaire du langage (TPL) (*primary language impairment — PLI*). Ce terme englobe les difficultés subtiles de nature non linguistiques, notamment, la lenteur du traitement cognitif, les limitations des capacités du traitement ainsi que les déficits quant à la mémoire de travail qui accompagnent les difficultés plus saillantes qui sont directement liées aux compétences linguistiques (Chevrie-Muller et Narbona, 2007; Kohnert, 2010). Ce terme permet aussi de faire la distinction entre ce groupe en particulier et les enfants chez qui les difficultés langagières sont essentiellement attribuées aux troubles sensoriels, moteurs et neurologiques (Kohnert, 2010). Au cours de cet article, l'expression *trouble primaire du langage* (TPL) sera employée pour désigner tous les troubles énumérés ci-dessus.

On met donc l'accent sur la difficulté quant au traitement de l'information, ainsi que sur l'acquisition des compétences linguistiques et on estime que la nature du déficit cognitif pourrait être à l'origine des difficultés langagières. Selon Tomblin et collab. (1997), approximativement 7 % des populations monolingue et bilingue d'âge scolaire seront atteintes d'un TPL chaque année. Cependant, avec du soutien nécessaire, les enfants ayant un TPL peuvent apprendre deux langues (p. ex., Kohnert, 2009; Paradis et collab., 2003; Stavrakaki, Chrysomallis et Petraki, 2011). Par définition, ces enfants apprendront les deux langues avec moins d'aisance qu'un enfant qui apprend deux langues sans trouble du langage sous-jacent (Paradis et collab., 2003). Ce qui pose problème est que les enfants bilingues avec un développement typique peuvent éprouver des difficultés lors de l'acquisition d'une L2 et ces dernières ressemblent beaucoup aux difficultés que rencontrent les enfants bilingues ayant un TPL, et ce, surtout à un jeune âge, vers quatre et cinq ans (Paradis et Crago, 2000; Paradis et Crago, 2004; Paradis, 2004; Håkansson et Nettelbladt, 1996). Comment pouvons-nous différencier ces deux groupes semblables afin d'offrir aux enfants ayant un TPL les services nécessaires?

Pénurie d'outils d'évaluation pour les Franco-Ontariens

Une pléthore d'outils d'évaluation et d'intervention orthophoniques en langue anglaise existe. Ces outils ont, pour la plupart, été standardisés et normalisés sur une population étendue. Ceci permet aux orthophonistes qui travaillent avec les enfants anglophones de comparer les résultats obtenus à ceux de la population générale de divers groupes d'âge. Voilà la situation idéale à laquelle chaque orthophoniste aspire si ardemment. Puisqu'il existe quelque 6 900 langues au monde (Lewis, 2009), il n'est

aucunement surprenant que plusieurs communautés linguistiques en situation minoritaire soient dépourvues d'outils d'évaluation standardisés et normalisés nécessaires pour dresser des bilans orthophoniques précis et exhaustifs. Très souvent, les orthophonistes qui œuvrent en français au Canada doivent recourir à une adaptation française des outils normalisés aux États-Unis ou en Europe. Cependant, la comparaison entre les compétences linguistiques franco-canadiennes et les compétences linguistiques anglaises ou françaises européennes est déconseillée (Bouchard, Fitzpatrick et Olds, 2009; Garcia et collab., 2006), puisqu'il en résulte une surestimation ou une sous-estimation.

Certains outils sont disponibles pour les francophones du Québec comme l'ÉVIP (Dunn, Thériault-Whalen et Dunn, 1993)², l'adaptation du TACL (Carrow-Woolfolk, 1985; Groupe coopératif en orthophonie, 1999)³, le *MacArthur-Bates CDI* (Inventaires MacArthur du développement de la communication — IMDC), (Boudreault et collab., 2007; Trudeau, Frank et Poulin-Dubois, 1999), l'adaptation du logiciel SALT (Thordardottir, 2005)⁴, l'adaptation du EOWPVT (Groupe coopératif en orthophonie-Région Laval, 1995)⁵ et tout récemment, le CELF-4 (Wiig et collab., 2009)⁶. De plus, une normalisation québécoise du *Reynell Developmental Language Scales* existe aussi (Boucher, Lavoie et Bergeron, 2004; Reynell et Gruber, 1990). En Europe, nous retrouvons, entre autres, les outils suivants : Épreuves pour l'évaluation du langage (EPEL), (Chevrie-Muller, Simon et Decante, 1981); Nouvelles épreuves d'évaluation du langage (N-EEL), (Chevrie-Muller et Plaza, 2001); ainsi qu'un rapport parental — Développement du langage de production en français semblable au IMDC (Bassano et collab., 2005). Toutefois, les outils normalisés en Europe sont peu fréquemment utilisés au Canada, en partie en raison d'un manque d'information quant à leurs validités et fiabilités (Trudeau, 2007).

La liste restreinte d'outils normalisés disponibles en français au Québec met en évidence la rareté de ces outils, et ce, au Québec même. En effet, certains chercheurs tentent de créer de nouveaux outils afin de combler cette lacune au Québec (Thordardottir et collab., 2010; Trudeau, 2007).

Par contre, il faut tenir compte du statut linguistique des langues au Canada. Au Québec, le français est la langue majoritaire et l'anglais est une langue minoritaire tandis qu'en Ontario et dans les autres provinces, l'anglais est la langue majoritaire et le français est une langue minoritaire. Pour cette

² ÉVIP : Échelle du vocabulaire en images Peabody.

³ TACL : Test for Auditory Comprehension of Language.

⁴ Le SALT est un logiciel qui permet une analyse de la longueur moyenne des énoncés d'un locuteur ainsi que son développement lexical et morphosyntaxique. Des normes québécoises sont disponibles pour ce logiciel.

⁵ EOWPVT : Expressive One-Word Picture Vocabulary Test

⁶ Le CELF-4 vient d'être normalisé auprès d'enfants provenant du Québec.

raison, on ne peut pas tenir pour acquis que les normes établies au Québec s'appliqueront harmonieusement et automatiquement à la population franco-ontarienne.

Établissement de protocoles d'évaluations orthophoniques

L'emploi d'une batterie d'évaluations par opposition à une sélection précise d'outils mesurant une facette spécifique des compétences linguistiques est, selon certains, privilégié puisque le développement des compétences linguistiques comme le développement lexical et syntaxique sont interdépendants (Bates et Goodman, 1997). Le langage est un système dynamique constitué de plusieurs composantes, notamment, la sémantique, le lexique, la grammaire, la phonologie et la pragmatique (Messer, 1994). Il faut donc être en mesure de déterminer si les énoncés produits par l'enfant reflètent réellement ses compétences linguistiques, comme démontré par une variété d'outils évaluant toute la gamme des compétences linguistiques les plus saillantes (Thordardottir, 2007) ainsi que les compétences linguistiques et non linguistiques qui leur sont intrinsèquement reliées (Kohnert, 2010). Faute de quoi, nous ne pourrions pas déterminer si certaines formes morphosyntaxiques, par exemple, sont attribuables à une carence au niveau des compétences sous-jacentes de l'enfant ou si l'enfant n'a tout simplement pas atteint un niveau linguistique suffisamment élevé pour produire ces formes (Thordardottir, 2007).

Tomblin et Records (1996) proposent des outils et une méthode qui ont façonné la recherche épidémiologique qu'ils ont menée sur les TPL (*Epidemiologic research on Specific Language Disorder — EpiSLI*). Selon leur protocole, les modalités à évaluer étaient le vocabulaire, la grammaire et la narration, et ce, à la fois dans les versants réceptif et expressif. Une autre étude, menée en Angleterre (Conti-Ramsden, Crutchley et Botting, 1997), a adopté les mesures réceptives de la grammaire et du vocabulaire, les mesures expressives de la phonologie, de la syntaxe, de la lecture, de la narration, des compétences en numératie, ainsi que les mesures des compétences non verbales générales. Ces deux études n'ont pas inclus des échantillons de compétences linguistiques dans leur batterie d'outils en raison du manque d'uniformité et des contraintes de temps. En fait, une étude (Thordardottir et collab., 2010) récemment réalisée au Québec sur la performance des outils évaluant la connaissance et le traitement de l'information chez les enfants francophones de cinq ans a utilisé une batterie d'outils comparable à celle de Tomblin et collab. avec l'ajout d'outils mesurant le traitement de l'information, notamment, la dénomination rapide automatisée (DRA), l'application de consignes et la mémoire à court terme ainsi qu'un échantillonnage des compétences linguistiques spontané (Thordardottir et collab., 2010).

Compétences linguistiques réceptives

Vocabulaire réceptif

D'abord, les outils mesurant le vocabulaire réceptif sont couramment utilisés en recherche comme mesure de base pour l'inclusion et le pairage des participants (Thordardottir, 2011). Ces outils sont utilisés autant sur le plan clinique que sur le plan expérimental et consistent en la sélection d'une image désignant le mot cible parmi un groupe d'images. L'étude de Thordardottir et collab. (2010) utilise l'*Échelle de vocabulaire en images Peabody* (ÉVIP), (Dunn, Thériault-Whalen et Dunn, 1993). Cet outil a été adapté et normalisé à partir de sa forme originale anglaise — *Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT)*, (Dunn et Dunn, 2007) — pour les Canadiens français. Cependant, il a été montré que le vocabulaire des enfants monolingues du Québec a tendance à être sous-estimé par cet outil puisqu'il a été normalisé sur une population monolingue et une population bilingue (français/anglais) couvrant l'étendue du pays (Godard et Labelle, 1995; Thordardottir et collab., 2010). Néanmoins, ce test est souvent employé et les études ont montré que le vocabulaire, sans tenir compte de l'outil même, est un bon marqueur des compétences linguistiques (Dunn, Thériault-Whalen et Dunn, 1993) ainsi que des aptitudes en littératie (McKeown et Beck, 2004; Torgesen, 2004).

Syntaxe, morphologie et classes de mots

Une autre tâche qui est utilisée dans les deux études évoquées précédemment consiste à mesurer les compétences linguistiques réceptives, notamment, le vocabulaire, la morphosyntaxe et la syntaxe. Tandis que l'étude de Tomblin et collab. (1997) utilise le *Test of Language Development — Second Edition: Primary (TOLD-2 :P)*, (Newcomer et Hammill, 1988) (outil normalisé en anglais seulement), celle de Thordardottir et collab. (2010) utilise l'Épreuve de compréhension de Carrow-Woolfolk (Groupe coopératif en orthophonie, 1999), une adaptation française du *Test for the Auditory Comprehension of Language-Revised (TACL-R)*, (Carrow-Woolfolk, 1985). La première consiste en une série de sous-tests mesurant la compréhension de la grammaire, l'imitation des phrases et la closure grammaticale. Dans l'étude effectuée en Angleterre (Bishop, 1982), le *Test for Reception of Grammar (TROG)* a été utilisé. Il mesure la compréhension des phrases orales ayant un niveau de grammaticalité passant du simple au plus complexe. Pareillement, le *Carrow* mesure de manière réceptive le vocabulaire (sous-test des *Classes des mots et relations*), la morphologie (sous-test des *Morphèmes grammaticaux*) et la syntaxe (sous-test des *Phrases complexes*). Le *Carrow* a été normalisé pour les enfants franco-québécois monolingues de la maternelle et des normes préliminaires existent pour les enfants du

Québec de quatre ans six mois à cinq ans six mois (Thordardottir et collab., 2010). Ce test est aussi sensible au développement de la langue française pour ce groupe d'âge (Thordardottir et collab., 2010). Ce test, conjugué à l'ÉVIP, fournit aux appréciateurs un portrait convenable des compétences linguistiques réceptives de l'enfant.

Compétences linguistiques expressives

Vocabulaire expressif

Les enfants qui ont un trouble du langage sont souvent des locuteurs tardifs (Trauner et collab., 1995). Selon Rescorla (2005), les enfants d'âge préscolaire qui ont un vocabulaire expressif limité vont souvent être diagnostiqués d'un TPL. De plus, ceux qui ont un trouble du langage se différencient des autres enfants qui ont les mêmes compétences linguistiques sur certains plans : ils apprennent moins de traits phonologiques et sémantiques liés aux nouveaux mots introduits brièvement (Alt, Plante, et Creusere, 2004; Gray, 2004; Nash et Donaldson, 2005), ils nécessitent plus d'intrants linguistiques pour produire de nouveaux mots (Dollaghan, 1987; Gray, 2003; Rice, Buhr, et Nehmeth, 1990; Rice, Buhr et Oetting, 1992), ils ont de la difficulté à retenir de nouveaux mots sur une période étendue (Oetting, 1999; Rice et collab., 1994; Riches, Tomasello, et Conti-Ramsden, 2005) et ils utilisent une variété de verbes plus restreinte que leurs confrères (Conti-Ramsden et Jones, 1997; Hadley, 1998; Watkins, Rice et Moltz, 1993; Rice et Bode, 1993). Ce qui est surtout évident, c'est que l'apprentissage des verbes pose un défi pour ces enfants ayant comme langue maternelle une langue germanique, soit l'anglais (Oetting, Rice et Swank, 1995; Rice et collab., 1994 ; Windfuhr, Faraghe et Conti-Ramsden, 2002.)

Échantillon de compétences linguistiques

Un échantillon représentatif des compétences linguistiques est un atout qui assure une évaluation des compétences linguistiques complète et judicieuse. Quoique ce type d'évaluation puisse représenter certains défis, il demeure que l'observation naturelle des compétences linguistiques fournit des renseignements privilégiés lorsque la morphosyntaxe et le lexique sont à l'étude. Certains argumentent que l'échantillon des compétences linguistiques laisse peu de place à la réitération et à la standardisation (Kemp et Klee, 1997; Tomblin et Records, 1996) et préfèrent le recours à des outils diagnostiques standardisés (Tomblin et Records, 1996).

Discours narratif

Un autre mode d'évaluation visant la collecte d'un échantillon des compétences linguistiques est la tâche de la narration. Depuis les années 1980,

l'inclusion de ce genre de tâche dans les batteries d'outils évaluant les compétences linguistiques a connu une hausse. C'est à cette époque que Feagans et Applebaum (1986) ont mené une étude montrant que les compétences narratives sont associées au rendement scolaire, et ce, indépendamment des autres compétences linguistiques. Les tâches de narration fournissent de l'information sur la productivité linguistique, sur l'étendue du vocabulaire utilisé par l'enfant et sur l'organisation des phrases (Fiestas et Pena, 2004). De plus, les narrations incitent les enfants à produire des énoncés plus longs et plus complexes que ceux retrouvés dans la parole conversationnelle. Par conséquent, les difficultés langagières de natures syntaxiques font souvent surface lors de tâches de narration (Hadley, 1998; Leadholm et Miller, 1995).

À l'époque où Tomblin et collaborateurs (1997) ont conçu le système EpiSLI, les outils évaluant la narration étaient rares. Depuis ce temps, plusieurs outils ont vu le jour dont l'*Edmonton Narrative Norms Instrument (ENNI)*, (Schneider, Dubé et Hayward, 2005), créé au Canada en 2002. Cet outil, maintenant adapté en français (Gagné et Thordardottir, 2006) permet aux enfants de raconter une histoire en regardant une série d'images dessinées en noir et blanc dont la complexité de la *grammaire d'histoire* augmente progressivement. La *grammaire d'histoire* consiste tout simplement en des éléments essentiels établissant la macrostructure d'une bonne histoire (Schneider, Dubé et Hayward, 2005). En plus de la macrostructure, une mesure de la microstructure est aussi effectuée à l'aide de cet outil, notamment les *premières mentions*. L'habileté que possède l'enfant à bien introduire les référents d'une histoire peut être mesurée par cette tâche.

Traitement de l'information

Répétition des non-mots (RNM)

Nous avons fait le tour des tâches langagières ou de nature linguistique. Mais qu'en est-il des tâches évaluant le traitement de l'information? Ce dernier s'inscrit dans le traitement cognitif général essentiel à l'acquisition d'une L1 ou d'une L2. Ces processus analytiques ainsi que toutes les opérations qui se manifestent chez les apprenants rendent possible l'acquisition des compétences linguistiques (Wong Fillmore, 1991). Grâce à l'avancement dans les méthodes de recherches au cours des dernières décennies, il existe maintenant divers outils permettant d'évaluer certains de ces traitements cognitifs généraux dont l'un est la répétition des non-mots (RNM). Plusieurs chercheurs s'entendent sur le fait que le test de RNM est un outil clinique de haute utilité pour l'identification des TPL (Conti-Ramsden, 2003; Dollaghan, 1998; Ellis Weismer et collaborateurs, 2000; Gray, 2003;

Oetting et Cleveland, 2006; Washington et Craig, 2004). Il importe toutefois de noter que les études menées par Tomblin et collaborateurs (1996) ainsi que par Conti-Ramsden et collaborateurs (1997) n'ont pas utilisé ce genre d'outil. Il est possible qu'à l'époque où ces protocoles furent développés (1996 et 1997, respectivement), la preuve à l'appui de l'utilité des mesures de la RNM n'était pas aussi abondante qu'elle l'est actuellement. Thordardottir et collaborateurs (2010) ont inclus dans leurs mesures une tâche de RNM développée expressément pour les Franco-Québécois par Courcy (2000).

Imitation des phrases

Une autre mesure qui est présente dans le protocole de Thordardottir et collaborateurs (2010), mais absente des deux autres protocoles décrits antérieurement est l'imitation des phrases. Encore une fois, à l'époque à laquelle ces deux dernières études furent menées, cette tâche n'était pas considérée comme ayant une sensibilité importante pour le repérage des TPL. Depuis ce temps, et plus récemment, certains chercheurs ont montré son utilité en tant qu'outil diagnostique (Archibald et Joanisse, 2009; Conti-Ramsden, Botting et Faragher, 2001). Un outil bien connu en Amérique du Nord est le sous-test de l'imitation des phrases du *Clinical Evaluation of Language Fundamentals-Preschool (CELF-P)* (Semel, Wiig et Secord, 2004). Ce sous-test permet aux apprécateurs de déterminer si le sens critique ou si la structure même de la phrase est appréhendée par l'enfant, une habileté qui s'avère essentielle lorsque vient le temps de retenir une consigne verbale afin de l'exécuter (Semel, Wiig et Secord, 2004). Au départ, la tâche de l'imitation de la phrase semble mesurer la mémoire auditive seulement. Par contre, plusieurs études montrent que les enfants ont tendance à répéter des phrases qui sont légèrement plus complexes que ce qui se trouve dans leur répertoire spontané et à omettre ou modifier les structures qui ne sont pas encore acquises ou qui leur sont difficiles. Ceci reflète leurs propres compétences linguistiques et les difficultés qu'ils éprouvent (Brown et Fraser, 1963; Devescovi et Caselli, 2007; Seeff-Gabriel, Chiat et Dodd, 2010; Sturner et collab., 1993). En outre, les tâches d'imitation de la phrase permettent de cibler des structures syntaxiques précises afin de déterminer si l'enfant possède ou non ces structures dans son répertoire (Seeff-Gabriel, Chiat et Dodd, 2010).

Jusqu'en 2003, il n'y avait pas de version canadienne-française de ce genre de tâche, ce qui a incité Royle et Thordardottir (2003) à développer une adaptation franco-québécoise de ce sous-test intitulé *Le grand déménagement*. Ces auteurs avaient choisi de préférence le *CELF-P*, car l'imitation des phrases à l'aide d'une histoire imagée se prêtait bien à l'évaluation des enfants de quatre-cinq ans. En outre, le fréquent usage de cet outil en milieu clinique appuyait ce choix.

Concepts et exécution des directives

La mémoire de travail (MT) est importante lorsque vient le temps d'effectuer un travail mental comme la résolution de problème ou l'exécution d'une tâche à la requête d'un enseignant par exemple (Wiig et collab., 2009). Le traitement de l'information peut aussi être évalué par une tâche qui a comme objectif d'évaluer l'habileté d'un enfant à interpréter des directives orales et à comprendre des concepts nécessitant des opérations logiques (Wiig et collab., 2009). Pour ce faire, le sous-test des *Concepts et exécution de directives* de l'Évaluation clinique des notions langagières fondamentales, version pour francophones du Canada (CELF CDN-F), est couramment utilisé (Wiig et collab., 2009) et a été sélectionné par Thordardottir et collaborateurs (2010) justement en raison de son usage fréquent.

Dénomination rapide automatisée (DRA)

Le traitement de l'information peut aussi être mesuré à l'aide de tâches nécessitant une dénomination rapide automatisée (DRA). Cette tâche évalue « l'habileté de l'enfant à traiter et emmagasiner visuellement des stimuli visuels répétés dans le cadre de la mémoire de travail et à nommer les stimuli visuels automatiquement, précisément, rapidement et avec fluidité » (Wiig et collab., 2009, p. 78). Un retour aux sections précédentes permet une explication de l'utilité de cette tâche lors du repérage des enfants ayant un TPL. Dans l'étude menée par Thordardottir et collaborateurs (2010), une tâche maison fut construite afin d'évaluer ces compétences chez les enfants de quatre et cinq ans en utilisant des animaux bien connus, notamment une vache, un cochon et un cheval ainsi que des couleurs primaires (le rouge, le bleu et le noir, et ce, en alternance). Pour la tâche du DRA, utilisée dans l'étude québécoise, on demande à l'enfant de nommer le plus rapidement possible les animaux ainsi que leurs couleurs.

Répétition des nombres

Après, plus d'une décennie, plusieurs auteurs ont exploré les liens entre la mémoire phonologique à court terme (MPhCT) et l'acquisition des compétences linguistiques à l'aide de tâches de RNM et de la répétition de nombres (Gathercole et Baddeley, 1990b; Gathercole et collab., 1997; Gathercole et collab., 1994). Ces chercheurs ont montré qu'un lien étroit existait entre la rétention de l'information phonologique et l'acquisition du vocabulaire, et ce, dès l'âge de quatre ans (Gathercole et Baddeley, 1989) et jusqu'à l'adolescence (Gathercole et collab., 1997). En fait, depuis ce temps, plusieurs études ont fait valoir que les enfants ayant un TPL performant moins bien sur des mesures de mémoire phonologique que leurs confrères se développant typiquement (Bishop, North et Donlan, 1996; Dollaghan,

1998; Edwards et Lahey, 1998; Ellis Weismer et collab., 2000; Gathercole et Baddeley, 1990a; Montgomery, 1995). Il existe en français un outil permettant justement d'évaluer cette habileté. Notamment, le sous-test de *Répétition de nombres* du CELF CDN-F (Wiig et collab., 2009) qui évalue « l'habileté du participant à répéter des séquences de nombres aléatoires, en ordre direct et inverse, qui augmentent en longueur. Cette tâche requiert beaucoup d'attention, de concentration et de mémoire de travail auditive et verbale » (Wiig et collab., 2009, p. 72). Cette tâche a été intégrée dans le protocole d'évaluation établi par Thordardottir et collaborateurs (2010) Cependant, tout comme la tâche de RNM, cette tâche n'était incluse ni dans le protocole de Tomblin et collaborateurs (1996), ni dans le protocole de Conti-Ramsden et collaborateurs (1997) en raison de la découverte inédite à l'époque qui stipulait que cette mesure pouvait servir d'indicateur pour les TPL.

Objectif

Ce projet sert à déterminer la faisabilité d'une évaluation orthophonique à l'aide d'un protocole de ce genre pour des enfants de six ans. Cette étude avait pour objectif de déterminer si les outils ou les protocoles énumérés ci-dessus utilisés dans les deux langues nous permettraient de déterminer avec certitude si les difficultés éprouvées par un jeune garçon bilingue du Nord de l'Ontario sont présentes puisque ce dernier apprend avec difficulté une langue seconde minoritaire ou si elles sont présentes en raison d'un trouble primaire du langage.

Cette étude se différencie des autres puisque le participant est un apprenant majoritaire, inscrit dans une école de langue française, et ce, au sein d'une communauté majoritairement anglophone. Nous n'avons pas trouvé d'études à ce jour avec ce même contexte linguistique.

Étude

Participant

Marc est un jeune garçon de six ans sept mois ayant des difficultés à satisfaire les attentes comme prescrit par le curriculum de la première année dans une école de langue française. Il est issu d'un foyer exogame dont la mère est bilingue (français-anglais) et le père est anglophone monolingue. Il est né dans la ville du Grand Sudbury et vit à cet endroit depuis. Il a une sœur aînée qui parle le français et l'anglais. Il a dit ses premiers mots en anglais à un âge tardif (entre dix-huit mois et 24 mois) et a commencé à combiner deux mots après l'âge de 30 mois. Il a été suivi en orthophonie par une agence préscolaire avant de commencer l'école. Les services étaient offerts en anglais, soit la langue dominante de Marc à l'époque.

Il a été suivi par le secteur en orthophonie du conseil scolaire depuis l'âge de quatre ans et a été identifié comme ayant un retard du langage. Il a reçu une intervention orthophonique avec un accent sur le vocabulaire, sur la syntaxe et sur les pronoms, en français. Il fut ensuite placé en congé de thérapie. Selon la mère, il réussit passablement bien à l'école, mais a parfois tendance à demander des clarifications lorsque vient le temps de faire un travail indépendant à l'école et il a de la difficulté à raconter des histoires et à s'exprimer, d'où provient le motif de cette évaluation.

Au début de cette étude, Marc semblait avoir des compétences linguistiques comparables dans les deux langues. Son enseignante notait des difficultés sur le plan expressif, surtout lors de l'explication de certains événements. Marc semblait ne pas avoir de difficulté importante en lecture et en écriture. Les autres matières telles les mathématiques et les sciences ne lui posaient aucun problème, sauf lors de la communication orale.

Bien qu'une évaluation formelle du mécanisme oral périphérique n'ait pas eu lieu, nous notons que les structures faciales sont d'apparence normale. Les paramètres de la parole tels la voix, la fluidité et la résonance semblent adéquates. Marc est parfois difficile à comprendre en raison d'une coarticulation laborieuse. Son intelligibilité est estimée à environ 85 % en présence d'interlocuteurs non familiers.

Évaluations et tâches effectuées

Marc a été évalué à deux moments différents. Une session a eu lieu à domicile et l'autre à l'école. L'évaluation complète était d'une durée approximative de quatre heures et a été effectuée dans des environnements calmes avec peu de distractions. L'auteur de cet article a mené l'évaluation orthophonique.

Les compétences linguistiques et cognitives ont été mesurées à l'aide de la batterie d'outils prédéterminée par l'étude de Thordardottir et collaborateurs ainsi que des outils évaluant les compétences linguistiques en anglais, dont chaque outil ou protocole sélectionné a fait l'objet d'abondantes explications dans les sections qui précèdent.

Les outils évaluant la langue française sont les suivants :

- 1) L'ÉVIP (Dunn, Thériault-Whalen et Dunn, 1993)⁷
- 2) Le Carrow (adaptation québécoise française du TACL-R⁸ de Carrow-Woolfolk, 1985), (Groupe coopératif en orthophonie, 1999)
- 3) La cueillette d'un échantillon des compétences linguistiques spontanées en français selon les lignes directrices de Leadholm et Miller (1995)

⁷ ÉVIP : Échelle de vocabulaire en images Peabody.

⁸ TACL-R : Test for Auditory Comprehension of Language-Revised.

- 4) Une adaptation française québécoise du ENNI⁹ (Schneider, Dubé et Hayward, 2005)
- 5) Une répétition de non-mots (Courcy, 2000) (outil créé pour les Québécois)
- 6) Une adaptation française québécoise (Royle et Thordardottir, 2003) d'un sous-test du CELF-P (Semel, Wiig, et Secord, 1992)¹⁰ pour la répétition de phrases
- 7) Une adaptation française québécoise d'une tâche de dénomination rapide automatisée (DRA), (rapid automatized naming — RAN) (Catts, 1993)
- 8) Une adaptation française québécoise (Wiig et collab., 2009) d'un sous-test du CELF-4 (Semel, Wiig et Secord, 2004),¹¹(compréhension des concepts et exécution des directives)
- 9) Une adaptation française québécoise (Wiig et collab., 2009) d'un sous-test du CELF-4 (Semel, Wiig et Secord, 2004), (répétition d'une série de chiffres)
- 10) Le Leiter International Performance Scale — Revised (Roid et Miller, 1997)

Les procédures d'évaluations et d'interprétations pour les outils en français respectent les consignes établies par Thordardottir et collab. (2010). Pour les échantillons de langage, nous avons adopté le protocole de Leadholm et Miller (1995) qui eux ont développé un guide à l'intention des chercheurs et des cliniciens qui œuvrent dans le domaine de l'orthophonie. Ce guide tente d'uniformiser la pratique en vue d'une bonne collecte de données. Cette collecte se fait dans un contexte naturel à l'aide de jouets appropriés pour l'âge des enfants (les jeux Playmobil® de ferme, les Polly Pockets™).

Afin d'évaluer les compétences linguistiques en anglais, les outils suivants ont été ajoutés au protocole d'évaluation :

- 11) La cueillette d'un échantillon des compétences linguistiques spontanée en anglais selon les lignes directrices de Leadholm et Miller (1995)
- 12) Le TACL-3 (Carrow-Woolfolk, 1999)
- 13) Grammatical morphemes
- 14) Elaborated Phrases and Sentences

⁹ ENNI : Edmonton Narrative Norms Instrument.

¹⁰ CELF-P : *Clinical Evaluation of Language Fundamentals-Preschool*.

¹¹ CELF-4 : *Clinical Evaluation of Language Fundamentals-4*.

15) Le EVT-2¹² (Williams, 2007)

16) Le PPVT-4¹³ (Dunn et Dunn, 2007)

Les procédures d'évaluations et d'interprétations décrites dans les manuels de l'examineur de chaque outil évaluant la langue anglaise de l'enfant ont été respectées. Pour l'échantillon de langage, nous avons suivi le même protocole qu'en français décrit ci-dessus.

Le TACL-3 (Carrow-Woolfolk, 1999) a été sélectionné comme outil évaluant la compréhension de la morphologie (*Grammatical morphemes*) et de la syntaxe réceptive (*Elaborated Phrases and Sentences*) puisqu'il est la version anglaise à partir duquel l'outil français *Le Carrow* fut adapté. L'EVT-2 (Williams, 2007) a été choisi comme mesure du vocabulaire expressif en anglais. Ce test est construit d'images avec l'intention d'obtenir le vocabulaire expressif de l'enfant sous forme de dénomination. Le PPVT-4 (Dunn et Dunn, 2007) a été sélectionné puisqu'il est l'équivalent de l'ÉVIP en français.

Ces outils ont été employés dans l'espoir qu'ils nous permettraient d'inscrire Marc dans l'une de deux catégories : soit la catégorie des enfants bilingues apprenant une deuxième langue difficilement, soit la catégorie des enfants bilingues atteints d'un TPL.

Idéalement, cette catégorisation se ferait à l'aide des marqueurs du TPL qui ont été expliqués dans la première partie de cet article. Toutefois, aucune étude franco-ontarienne n'a été effectuée afin de déterminer la spécificité et la sensibilité des outils utilisés¹⁴. Plante et Vance (1994) soutiennent que des normes régionales devraient être établies, dans la mesure du possible, afin d'assurer que la valeur de césure (*cutoff value*) servira bel et bien à identifier les cas de trouble. Le tableau 1 suivant résume les marqueurs qui sont utilisés pour identifier les TPL chez les enfants franco-québécois de 5 ans (Thordardottir et collab., 2011). Ces marqueurs ont été sélectionnés en s'appuyant sur la littérature portant sur le repérage des TPL chez les francophones et chez les anglophones. Toutefois, il est à noter que les mesures de césure n'ont pas été obtenues pour les enfants de plus de cinq ans onze mois.

Résultats et discussion

Les résultats obtenus sont présentés sous forme de score brut (S.B.) ou de score normalisé (S.N.) au tableau 2. Il est important de préciser que

¹² EVT-2 : Expressive Vocabulary Test — Second Edition.

¹³ PPVT-4 : Peabody Picture Vocabulary Test — Fourth Edition.

¹⁴ Les termes *sensibilité* et *spécificité* servent à définir l'efficacité des outils. Lorsqu'un outil repère correctement les troubles chez les enfants pour qui le trouble est réellement présent, ce test est *sensible*. Par contre, lorsqu'un outil détecte la présence de normativité (développement langagier typique), cet outil est *spécifique*.

les normes provisoires obtenues pour les outils adaptés en français sont disponibles pour les enfants de cinq ans seulement (voir le Annexe 1). Les seuls outils en français pour lesquels il existe des normes pour une gamme étendue d'âges sont l'ÉVIP et le CELF CDN-F. Pour cette raison, nous avons comparé les résultats obtenus avec des outils non normalisés aux données provisoires des enfants de 5;9. Pour tous les scores sauf la DRA, on s'attend à ce qu'un enfant de 6;7 ait un score plus élevé que celui d'un enfant de 5;9. Pour la DRA, on s'attend à ce que le temps en secondes soit moins élevé que celui obtenu chez un enfant de 5;9 et que le nombre d'erreurs soit inférieur à ce groupe d'âge.

Tableau 1
Score de césure chez les enfants de cinq ans
(entre la moyenne et -1 écart-type)

Variable	Score (entre la moyenne et -1 é.t.) chez les enfants de cinq ans (Thordardottir et collab., 2011)
ÉVIP — score normatif	100
Carrow/TACL — total	73
ENNI grammaire d'histoire	15
RNM	0,82
LMÉ (mots)	3,8
LMÉ (morphèmes)	4,97
Répétition des phrases	0,74
Compréhension des concepts et exécution des directives	13
DAR — nombre d'erreurs	2
DAR — temps	108
Répétition des nombres	5

Compétences linguistiques réceptives :

Vocabulaire réceptif : Marc a obtenu des scores se trouvant dans la norme pour ce qui est de son vocabulaire réceptif en français (ÉVIP : S.N.15 = 99) et en anglais (PPVT-4 : S.N.16 = 94).

Morphologie et syntaxe réceptive : en français, Marc a obtenu des scores inférieurs à la norme québécoise au sous-test des morphèmes grammaticaux

¹⁵ S.N. : Score normalisé. Écart-type de ± 15 et une moyenne de 100.

¹⁶ Écart-type de ± 15 , moyenne de 100.

du Carrow (TACL-R français) (S.B.¹⁷ = 12). Par exemple, lorsqu'on lui a présenté trois images, il pouvait facilement montrer à laquelle correspondait l'énoncé suivant :

- (1) (a) Elle a fait l'épicerie.

Il n'a pas pu identifier la bonne image pour des phrases comme :

- (b) Il se nourrit
- (c) Elle frappera la balle
- (d) Ils s'en vont

En anglais, Marc a obtenu un score le plaçant dans les limites de la norme sur ce genre de tâches pour ce qui est du TACL-3 (S.N.¹⁸ = 8).

Phrases complexes : en français, Marc a obtenu un score inférieur à la norme québécoise (S.B.¹⁹ = 11) au sous-test des phrases complexes du Carrow. Il n'a pas réussi aux éléments constitués de phrases passives ou qui n'étaient pas de nature sujet-verbe-objet (p. ex., le chien(S) mange(V) l'os(O)) :

- (2) (a) Ni le garçon ni la fille ne se balancent
 (b) Avec quoi manges-tu?
 (c) Elle montre le garçon à la fille
 (d) Le garçon est poursuivi par la fille

Il a aussi échoué à certaines phrases négatives :

- (3) (a) Ce n'est pas une tasse
 (b) Ce n'est pas rond

En anglais, Marc a obtenu un score dans la norme à ce même sous-test (S.N.²⁰ = 8).

Compétences linguistiques expressives :

Vocabulaire : le vocabulaire expressif français fut évalué à l'aide du CELF-CDN F. Cependant, malgré le fait que le vocabulaire expressif se trouve dans les limites normales (S.N.²¹ = 7), Marc semble encore éprouver des difficultés à s'exprimer oralement. Nous soupçonnons alors que ses difficultés surviennent en raison de difficultés quant à la narration d'histoires et d'un

¹⁷ S.B. : Score brut comparé aux normes obtenues par Thordardottir et collab. en annexe (Moyenne pour un enfant de 5;9 = 27,3 (les normes pour les enfants plus âgés ne sont pas disponibles).

¹⁸ Écart-type de ± 3 , moyenne de 10.

¹⁹ S.B. : Score brut comparé aux normes obtenues par Thordardottir et collab. en annexe (Moyenne pour un enfant de 5;9 = 27,4 (les normes pour les enfants plus âgés ne sont pas disponibles).

²⁰ Écart-type de ± 3 , moyenne de 10.

²¹ Écart-type = 3 et une moyenne de 10.

manque de mots. En anglais, Marc avait tendance à vouloir donner le mot en français, son score se trouvant donc inférieur à la moyenne à l'EVT-2 (S.N.²² = 80). Lorsque les scores des vocabulaire français et anglais à l'EVT-2 sont combinés pour donner un score du vocabulaire conceptuel²³ (Pearson, 1993), cette habileté se trouve dans les limites de la norme (S.N.²⁴ = 87).

Discours narratif : ces habiletés ont été évaluées à l'aide du *Edmonton Narrative Norms Instrument* (ENNI). Marc avait beaucoup de difficulté par moments à trouver les mots nécessaires afin de bien décrire l'histoire en question (S.B.²⁵ = 9). Un extrait de cet échantillon se trouve en annexe (la scène représente deux animaux sur le côté d'une piscine).

Marc avait de la difficulté à accéder aux mots justes ainsi qu'à raconter l'histoire en respectant la suite logique d'événements. Marc semblait saisir le sens de l'histoire, mais il était difficile pour lui de regrouper tous les bons mots ensemble afin d'en faire un récit compréhensible. Il utilisait beaucoup de gestes et d'onomatopées pour raconter son histoire lorsque les mots lui manquaient.

Structure des compétences linguistiques

Morphologie et syntaxe expressive : le sous-test de *Morphologie* du CELF-4 (CDN-F) ainsi que l'analyse d'un échantillon des compétences linguistiques furent utilisés afin d'évaluer cette compétence langagière. Le sous-test de *Morphologie* évalue l'habileté à suivre les règles de structure des mots (la grammaire), à sélectionner et à utiliser les pronoms corrects qui correspondent à des personnes, des objets et des relations de possession (Semel, Wiig et Secord, 2009). Marc a obtenu un score inférieur à la norme à ce sous-test (S.N.²⁶ = 5). Toutefois, nous mettons en doute sa compréhension de la tâche. Parfois Marc ne semblait pas comprendre avec aisance ce qu'il était appelé à faire. Aussi, il a obtenu un score à la frontière de la norme à la tâche de la formulation de la phrase. Marc devait produire une phrase en lien avec une image en utilisant un mot donné (S.N.²⁷ = 7).

Lors de l'analyse d'un échantillon des compétences linguistiques en français à l'aide de l'adaptation française (Thordardottir et collab., 2005) du *Systematic Analysis for Language Transcripts* (SALT), (Miller et Chapman, 1984-2002), nous avons noté les difficultés suivantes :

²² Écart-type = 15 et une moyenne de 100.

²³ Le nombre total de signifiés pour lesquels l'enfant connaît le ou les signifiants, quelle que soit la langue (Pearson, 1993)

²⁴ Écart-type = 15 et une moyenne de 100.

²⁵ Score brut comparé aux normes obtenues par Thordardottir et collab. en annexe 1 (Moyenne pour un enfant de 5;9 = 21,9 (les normes pour les enfants plus âgés ne sont pas disponibles).

²⁶ Écart-type de ± 3 , moyenne de 10.

²⁷ Écart-type de ± 3 , moyenne de 10.

- 1) difficulté à ordonner les mots à l'intérieur de ses formulations de phrases simples
 - a) *Il met le bol après dedans.*
Il met| METTRE/P3 le bol après dedans [EWO].
- 2) difficulté à ordonner les mots à l'intérieur de ses formulations de phrases complexes :
 - a) *Oui parce que lui besoin de mettre dedans et lui.*
Oui parce que [NC] lui [EW] *AVOIR besoin de *LE mettre dedans (et lui).
- 3) difficulté avec les temps de verbe au présent, au passé et au futur proche, en général :
 - a) Présent : *Ben c'est la même chose que moi j'a.*
Ben c'\CE est|ÊTRE la même chose que moi j'|JE a|AVOIR [EVP].
 - b) Passé : *Il est faire mal.*
Il *CE est|ÊTRE faire [EVT] mal.
 - c) Futur proche : *Et après il met des fleurs.*
Et après il *ALLER met [EVT] des fleurs|FLEUR/PLN.

Plus particulièrement, les habiletés suivantes étaient compromises :

- 4) difficulté avec l'accord des verbes :
 - a) *Eux autres ils manger un biscuit.*
Eux autres|AUTRE/PLA ils manger [EVT] un biscuit.
- 5) difficulté avec les verbes au pluriel :
 - a) *Les garçons va aller dans l'auto.*
Les garçons|GARÇON/PLN va [EVP] aller/T6 dans l'|LE auto.
- 6) difficulté avec les pronoms possessifs :
 - a) *Ben moi, pourquoi t'as mis deux à ton.*
Ben moi, pourquoi t'|TU *EN as|AVOIR/P2 mis|METTRE/T1 deux à [EW] ton/GA.
- 7) difficulté avec des confusions vis-à-vis des auxiliaires « être » et « avoir » :
 - a) *Et hum, ça a tombé le glace*
(Et hum) ça a|AVOIR/P3[EA] tombé|TOMBER/T1/GA le [EGN] glace [EWO].

8) Difficulté avec les omissions et/ou manipulations maladroites du/ des :

- a) clitiques objets : *Il donne à papa.*
Il *LE donne|DONNER à papa.
- b) verbe : *Il malade.*
Il *ÊTRE malade.
- c) substantifs (noms) : *On peut faire un « t » pis après on peut faire un chose ici.*
On peut|POUVOIR/P0 faire un « t » pis après on
peut|POUVOIR/P0 faire un [EGN] chose [EW] ici.
- d) genre : *Et hum, ça a tombé le glace.*
(Et hum) ça a|AVOIR/P3[EA] tombé|TOMBER/T1/GA
le [EGN] glace [EWO].

En français, Marc avait une longueur moyenne des énoncés en mots (LMÉmots) de 4,75 et une longueur moyenne des énoncés en morphèmes (LMÉmorphèmes) de 5,75. Ces scores se trouvent en deçà des moyennes obtenues par les enfants de 64 à 71 mois se développant typiquement dans l'étude de Thordardottir et collab. (2011)²⁸. Toutefois, ces scores se trouvent au-delà des scores de césures à -1 écart-type obtenus par ces mêmes chercheurs pour les enfants de cinq ans, soit 3,8 pour la LMÉmots, soit 4,97 pour la LMÉmorphèmes (ces scores assurent de très bonnes spécificité et sensibilité). Ceci vient appuyer le besoin d'établir des normes, non seulement pour cette région, mais aussi pour ce groupe d'âge.

En anglais, Marc éprouvait plusieurs difficultés au niveau de la syntaxe et de la morphologie. Tout comme en français, le logiciel SALT fut employé. Sa LMÉmorphèmes est de 5,31 et sa LMÉmots en anglais est de 4,74. Selon une étude effectuée auprès d'enfants unilingues avec et sans TPL (Rice et collab., 2010), les enfants se développant typiquement de 6;6 à 6;11 obtiennent une LMÉmorphèmes de 5,22 et une LMÉmots de 4,70. Dans le cadre de cette même étude, les enfants qui ont un TPL obtiennent des moyennes de 4,63 et de 4,18, respectivement. Marc se situe en deçà de la moyenne des enfants se développant typiquement, mais au-delà de la moyenne des enfants ayant un TPL.

Les exemples suivants témoignent des difficultés :

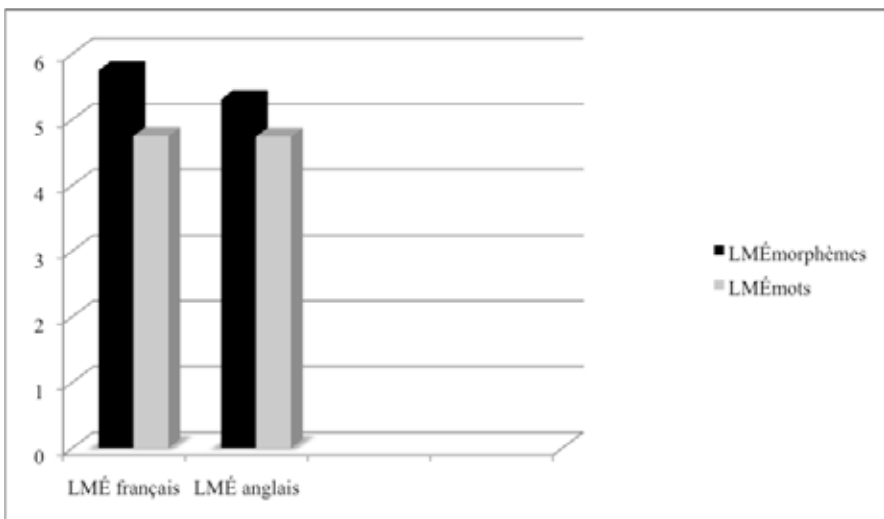
- a) *Sponge Bob he goes and he hit the wall.*
Sponge_Bob he go/3s and he hit [EW :hits] the wall.

²⁸ Selon une étude effectuée par Thordardottir et collab., 2011, la moyenne pour la LMÉmots pour les enfants de cinq ans se développant typiquement est de 5,87 avec un écart-type de 2,12. La moyenne pour la LMÉmorphèmes pour les enfants de cinq ans se développent typiquement est de 7,31 avec un écart-type de 3,03.

- b) *He's turning the thing and doing water.*
 He/3s turn/ing the thing [EW:faucet] and do/ing [EW:spraying]
 water.
- c) *That dangerous for a kid.*
 That [EW:that's] dangerous for a kid.
- d) *My dad have one at work.*
 My dad have [EW:has] one at work.
- e) *That where they're eating.*
 That [EW:that's] where they/re eat/ing.
- f) *Patrick don't have a brain he only funny.*
 Patrick don't [EW:doesn't] have a brain he [EW:he's] only funny.
- g) *And Patrick is doing marshmallows.*
 And Patrick is do/ing [EW:roasting] marshmallow/s.

Les erreurs se caractérisent surtout par l'omission de la flexion 's' à la troisième personne du singulier ainsi que l'omission de la copule 'is'. De plus, l'usage du verbe « *doing* » et du nom « *thing* » indique le manque du vocabulaire précis.

Figure 1
Longueurs moyennes des énoncés (LMÉ) obtenues en français
et en anglais



Cette figure illustre bien la différence entre les LMÉ en français et en anglais. Ces résultats concordent avec les résultats obtenus par Thordardottir et collab. (2010) indiquant que la LMÉ en morphèmes en français est plus longue que les normes anglaises. Ceci peut être expliqué par le fait que le français est une langue beaucoup plus flexionnelle que l'anglais.

Traitement de l'information

Concepts et exécutions des directives

Marc pouvait répondre à des questions simples (p. ex., combien, qui, qu'est-ce qu'il fait) et suivre des directives simples pendant l'évaluation à l'aide du CELF-CDN F (S.N.29 = 10). Il pouvait aussi exécuter des directives ainsi que comprendre plusieurs concepts (p. ex., à moins que, troisième). Il a obtenu un score dans la norme.

Boucle phonologique

La mémoire verbale à court terme fut évaluée en employant des tâches différentes, ce qui nécessite une rétention de l'information afin de traiter l'information reçue et de produire une réponse quelconque. La répétition de nombres en ordre direct et en ordre inverse fut utilisée pour cette composante, ainsi que la répétition de non-mots. Marc a obtenu un résultat dans la moyenne pour la répétition des nombres (S.N.³⁰ = 10) et un score légèrement en deçà la moyenne pour la répétition des non-mots (fréquence de mots corrects = 81 %³¹). Une analyse plus approfondie des habiletés de mémoire serait utile.

Métalinguistique et habileté de lecture

Puisqu'il est encore difficile de faire une évaluation complète au niveau de la lecture en raison de son âge, les habiletés de prélecture et de lecture précoce furent évaluées à l'aide de la dénomination rapide automatisée (DRA). Cette tâche sert à évaluer l'habileté de l'enfant à traiter et emmagasiner visuellement des stimuli visuels répétés (couleur, animaux, et combinaisons couleurs/animaux) dans le cadre de la mémoire de travail et à nommer les stimuli visuels automatiquement, rapidement, précisément et avec fluidité (Semel, Wiig et Secord, 2009). Marc a obtenu un score sous la moyenne à cette tâche (temps = 115 secondes, 0 erreur³²).

²⁹ Écart-type de ± 3 , moyenne de 10.

³⁰ Écart-type de ± 3 , moyenne de 10.

³¹ Pourcentage comparé aux normes obtenues par Thordardottir et collab. (2010) en annexe (Pourcentage pour un enfant de 5;9 = 91,8 % (les normes pour les enfants plus âgés ne sont pas disponibles).

³² Score en temps et en nombre d'erreurs est comparé aux normes obtenues par Thordardottir et collab. en annexe (Temps moyen pour un enfant de 5;9 = 79,6 secondes, 0 erreur) (les normes pour les enfants plus âgés ne sont pas disponibles).

Développement cognitif non verbal

Le *Leiter international Performance Scale-Revised* fut utilisé afin de s'assurer que le développement cognitif non verbal est dans les limites de la norme. Les résultats du Brief-IQ montrent que Marc se trouve au niveau de la moyenne (S.N.33 = 95).

Scores normalisés et critères de score selon l'âge

Les scores d'équivalence sont utilisés pour comparer la performance de Marc à celle du groupe normatif du même âge pour les tests anglais, le CELF CDN-F et l'ÉVIP. Pour le CELF-CDN F, ces scores sont dérivés des scores bruts totaux et se basent sur une échelle de scores d'équivalence normatifs dont la moyenne est de 10 et l'écart-type (*ET*) de 3. Un score d'équivalence de 10 décrit la moyenne d'un groupe d'âge donné. Des scores entre 7 et 13 correspondent à un *ET* en dessous et au-dessus de la moyenne, respectivement. Environ deux tiers de tous les participants ayant un développement langagier normal ont des scores d'équivalence variant entre 7 et 13. Pour les autres tests, la moyenne est de 100 avec un *ET* de 25.

Selon ces données, cinq des douze sous-tests en français se trouvent à -1,25 écart-type sous la norme, et deux de ces sous-tests évaluent le traitement de l'information. En anglais, seulement un des quatre sous-tests se trouve sous la moyenne, soit le test de vocabulaire anglais. Cependant, lorsque le vocabulaire français est ajouté au vocabulaire anglais, ce score correspond à la norme (vocabulaire conceptuel). À vue d'œil, les compétences linguistiques en anglais semblent meilleures que les compétences en français. Cependant, il nous faudrait d'autres outils en anglais afin de déterminer si tel est vraiment le cas.

Étant donné le profil langagier et cognitif ci-dessus, les compétences linguistiques de Marc se caractérisent par une difficulté reliée à la maîtrise de la syntaxe et de la morphologie (c.-à-d., grammaire) dans les deux langues parlées. De plus, l'expression orale est difficile pour Marc puisqu'il semble éprouver un manque du mot, faisant en sorte qu'il utilise plusieurs mots fourre-tout (« ça », « *the thing* »). Plusieurs scores se situent dans les limites de la norme, mais aucune de ces normes n'a été établie avec la population nord-ontarienne de laquelle Marc est issu. Par conséquent, il n'est pas clair si un TPL peut être attribué à ses difficultés en ce moment ou si celles-ci sont attribuables à l'apprentissage d'une L2. Afin de s'assurer qu'il s'agit véritablement d'un trouble, d'autres mesures de la mémoire verbale à court terme comme la RNM en anglais, la DRA en anglais ainsi que d'autres tâches servant à évaluer la mémoire de travail tel le jugement de la véracité d'une

³³ Écart-type de 15 et une moyenne de 100.

Tableau 2
Scores normalisés et critères de score selon l'âge

Test	Sous-test	Score normalisé	Rang centile	Sévérité
Versant expressif		M : 85-115 M : 7-13	M : 16-84	
CELF-4 (CDN-F)	Morphologie	5 ^a	5	Retard modéré
	Formulation de phrases	7	16	Frontière de la moyenne
	Vocabulaire expressif	7	16	Frontière de la moyenne
EVT-2	Anglais seulement	80 ^a	9	Sous la moyenne
	Français et anglais	87	19	Moyenne
ENNI	Grammaire d'histoire	9b		Sous la moyenne
Versant réceptif				
ÉVIP		99	49	Moyenne
PPVT-4		94	36	Moyenne
Structure des compétences linguistiques				
TACL-R (français)	Classes de mots	35 ^b		Basse moyenne
	Phrases complexes	11 ^{a,b}		Retard sévère
	Morphèmes	12 ^{a,b}		Retard sévère
TACL-3 (anglais)	Grammatical Morphemes	8	25	Moyenne
	Elaborated Phrases and Sentences	8	25	Moyenne
Boucle phonologique				
CELF-4 (CDN-F)	Répétition des nombres	10	11	Moyenne
Traitement de l'information				
	Concepts et exécution de directives	10	50	Moyenne
	Répétition des non-mots	81 % ^a et 103 sec		Sous la moyenne
	Répétition des phrases	8	25	Moyenne
Développement cognitif non verbal		IQ comp. Score		
Leiter-R	Brief IQ	95		Moyenne
Habiletés de prélecture				
RAN		115 sec.a, 0 erreur		Sous la moyenne

^a Ces scores se trouvent à – 1,25 écart-type sous la moyenne.

^b Ces scores sont des scores bruts puisque les scores normalisés ne sont pas disponibles en français pour cet âge. Voir Annexe 1 de Elin Thordardottir et collab. Nous nous sommes basées sur les scores obtenus au Québec chez un groupe d'enfants de 5;5 – 5;9. Ces résultats doivent être interprétés avec prudence.

phrase et le rappel du dernier mot en français et en anglais sont essentiels (Archibald et Gathercole, 2006). Tout récemment, des études ont montré que des lacunes relatives à la mémoire de travail, en conjonction avec la boucle phonologique sont présentes chez les enfants avec des TPL et pourraient

étayer les difficultés vécues par ces enfants (Archibald et Gathercole, 2006). Outre les outils servant à évaluer la mémoire, une évaluation dynamique est recommandée. Ce type d'évaluation se fait au cours de quelques mois et aide à déterminer si l'enfant est capable d'acquérir de nouveaux concepts sans trop de difficulté. Finalement, il est essentiel que des mesures de césures portant sur les populations franco-ontarienne et bilingue soient établies afin de mieux identifier les enfants vulnérables de cette région.

Conclusion

Ce projet montre qu'il est difficile, malgré la gamme d'outils utilisés, de déterminer avec certitude si les difficultés repérées chez un enfant bilingue proviennent ou non d'un TPL. D'autres mesures sont nécessaires afin de différencier les enfants bilingues ayant un TPL des enfants apprenant difficilement une L2. Une étude réitérée avec un plus grand échantillonnage ainsi que l'ajout de certaines mesures évaluant la mémoire verbale à court terme et la mémoire de travail est essentielle afin de pouvoir mieux distinguer ces deux populations similaires. Il faut pouvoir respecter ces critères afin de pouvoir inférer les données à la population générale. La batterie d'outils utilisés dans cette étude est un début pour le repérage des enfants bilingues ayant un TPL, mais il nous faut des indicateurs plus rigoureux ainsi que des mesures de spécificité et de sensibilité spécifiques à cette région pour chaque outil.

Une étude plus approfondie mettrait à la disposition des orthophonistes une batterie d'outils qui leur permettrait de mieux identifier les enfants ayant des troubles du langage et, par conséquent, de mieux cibler les objectifs de thérapie et de mieux mesurer les progrès de ces enfants. De plus, les données que nous pourrions obtenir donneraient aux orthophonistes la capacité de comparer les compétences linguistiques des enfants franco-ontariens ayant un trouble à celles des enfants franco-ontariens sans trouble qui ont vécu des expériences langagières similaires tout en illustrant leurs forces et leurs faiblesses (Elin Thordardottir et collab., 2010).

Puisque le bilinguisme entraîne des défis chez l'apprenant de langue seconde — défis qui n'apparaissent pas chez l'enfant unilingue — la création de normes pour la population pédiatrique ontarienne bilingue s'avère nécessaire. Cependant, la normalisation est un projet beaucoup plus complexe qui ne peut s'effectuer avant l'étape absolument incontournable de repérage et de différenciation. Voilà ce qui a motivé cette première étude de faisabilité.

Annexe 1

Résultats des mesures des compétences linguistiques pour le groupe d'âge de 64 à 71 mois (Elin Thordardottir et collab., 2010)

Les scores représentent les moyennes et les (écarts type). Les valeurs P sont reportées pour la comparaison de groupe pour chaque mesure (Elin Thordardottir et collab., 2010).

Groupe d'âge		5 ans ½ (64 à 71 mois)	P
Carrow total		90,2 (11,9)	0,006
	Classes de mots	33,9 (2,7)	
	Morphèmes	27,3 (7,4)	
	Phrases complexes	27,4 (4,7)	
ENNI (grammaire d'histoire)		21,9 (5,9)	<0,001
LMÉmots		5,89 (1,7)	<0,001
LMÉmorphèmes		7,59 (2,3)	<0,001
Répétition des non-mots		91,8 (4,0)	0,149
DRA nombre d'erreurs		1,2 (1,9)	0,901
DRA temps en secondes		79,6 (21,8)	0,002

Annexe 2

Extrait des énoncés obtenus à l'aide de l'ENNI

Les énoncés incompréhensibles sont identifiés par XXX et les mots anglais sont en italique :

- Marc : Un jour il avait quelqu'un qui, um, grosse piscine, il dit pas de courage.
- Clinicienne : Huhum.
- Marc : Glisser dans l'eau. Tu glisses là, tu tombes dans l'eau c'est correct (que tu le fais XXX) là.
- Clinicienne : Huhum.
- Marc : pour sortir c'est correct. Moi j'ai déjà fait ça, j'ai glissé juste là drette dans l'eau.
- Clinicienne : Ah non, t'as tombé, tu t'es pas fait mal?
- Marc : Non j'ai juste tombé dans l'eau.
- Clinicienne : Ok, bon là qu'est-ce qui arrive maintenant?
- Marc : Il dit arrête de sauter sur le *divingboard*, ça c'est le, ça c'est le *deep end* parce que y a (XXX). Il peut pas aller dedans, dedans, le, le, *shallow end* parce que on peut casser la tête
- Clinicienne : Ok, là ici qu'est-ce qui arrive?
- Marc : Ça il glisse et il va faire bobo, *a bobo, bobo, bobo*. Il pleure.
- Clinicienne : Puis qu'est-ce qui arrive?
- Marc : Um il dit, ah, et k, la, que qu'un va (XXX) lui.
- Clinicienne : Attends minute, pas tout de suite, dis-moi tout ce que tu vois ici?
- Marc : Il va, il y a un bobo (XXX) lui, après, um, lui a, um, il a un gros monsieur qui va venir ici (XXX). Mais moi j'ai pas vu quand que tu tournais les pages.
- Clinicienne : Non c'est correct là, dis-moi ce que tu vois.
- Marc : Euh, il, il a un bobo, il court lui, là et après il pleurait il a mettre un *bandad*
- Clinicienne : Un *band aid*.
- Marc : J'ai pas vu le *band aid*.
- Clinicienne : Ok. Puis là maintenant qu'est-ce qui arrive?
- Marc : Il, il assoit drette dessus la chaise (XXX) bobo, il voulait l'enlever
- Clinicienne : Ok.
- Marc : Après il dit pas de courage
- Clinicienne : Ah.

Références

- ALT, M., PLANTE, E. et M. CREUSERE (2004). « Semantic features in fast-mapping : Performance of preschoolers with specific language impairment versus preschoolers with normal language », *Journal of Speech Language and Hearing Research*, vol. 47, no 2, p. 407-420.
- AMITAY, S., AHISSAR, M. et I. NELKEN (2002). « Auditory processing deficits in reading disabled adults », *Journal of the Association for Research in Otolaryngology*, vol. 3, no 3, p. 302-320.
- ARCHIBALD, L. et S. GATHERCOLE (2006). « Visuospatial immediate memory in specific language impairment », *Journal of Speech Language and Hearing Research*, vol. 49, no 2, p. 265-277.
- ARCHIBALD, L. et M. JOANISSE (2009). « On the sensitivity of nonword repetition and sentence recall to language and memory impairments in children », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 52, no 4, p. 899-914.
- BADDELEY, A. (1996). « Exploring the central executive », *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, vol. 49A, no 1, p. 5-28.
- BADDELEY, A., GATHERCOLE, S. et C. PAPAGNO (1998). « The phonological loop as a language learning device », *Psychological Review*, vol. 105, no 1, p. 158-173.
- BASSANO, D. et collab. (2005). « Développement du langage de production en français (DLPF) », *Enfance*, vol. 57, no 2, p. 171-208.
- BATES, E. et J. GOODMAN (1997). « On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia and real-time processing », *Language and Cognitive Processes*, vol. 12, p. 507-584.
- BEDORE, L. et L. LEONARD (1998). « Specific language impairment and grammatical morphology: A discriminant function analysis », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 41, no 5, p. 1185-1192.
- BISHOP, D. V. M. (1982). *Test for reception of grammar*, Manchester, England, Author.
- BISHOP, D. V. M. (1996). « Editorial: A gene for grammar? », *Semiotic Review of Books*, vol. 7, no 2, p. 1-2.
- BISHOP, D. V. M. et collab. (1999). « Different origins of auditory and phonological processing problems in children with language impairment: Evidence from a twin study », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 42, no 1, p. 155-168.
- BISHOP, D. V. M. et C. NORBURY (2005). « Executive functions in children with communication impairments, in relation to autistic symptomatology I: Generativity », *Autism*, vol. 9, no 1, p. 7-27.

- BISHOP, D. V. M., NORTH, T. et C. DONLAN (1996). « Nonword repetition as a behavioral marker for inherited language impairment: Evidence from a twin study », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 37, no 4, p. 391-403.
- BOUCHARD, M.-E., FITZPATRICK, E. et J. OLDS (2009). « Analyse psychométrique d'outils d'évaluation utilisés auprès d'enfants francophones », *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*, vol. 33, no 3 p. 129-139.
- BOUCHER, N., LAVOIE, A. et F. BERGERON (2004). *Normalisation du Reynell Developmental language scales, volet réceptif, chez une population d'enfants québécois âgés de 3 ans zéro mois à trois ans onze mois*, manuscrit inédit.
- BOUDREAU, C. et collab. (2007). « Les inventaires MacArthur du développement de la communication: Validité et données normatives préliminaires », *Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, vol. 31, no 1, p. 27-37.
- BROWN, R. et C. FRASER (1963). « The acquisition of syntax », dans COFER, C.N. et B. MUSGRAVE (dir.). *Verbal behavior and learning: Problems and processes*, New York, NY, McGrawHill/Brown et Fraser, p. 158-197.
- CALLU, D. et collab. (2003). « Pertinence par les parents des retards de langage chez l'enfant entre quatre et six ans », *Archives de pédiatrie*, vol.10, no 12, p. 1061-1067.
- CARROW-WOOLFOLK, E. (1985). *Test for the auditory comprehension of language-revised*, Allen, TX, DLM Teaching Resources.
- CATTS, H. W. (1993). « The relationship between speech-language impairments and reading disabilities », *Journal of Speech & Hearing Research*, vol. 36, no 5, p. 948-958.
- CATTS, H. W., ADLOF, S. M. et S. E. WEISMER (2006). « Language deficits in poor comprehenders : A case for the simple view of reading », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 49, no 2, p. 278-293.
- CHARTRE CANADIENNE DES DROITS ET LIBERTÉS (1982). <http://www.charterofrights.ca/fr/02_00_01> (page consultée le 3 juillet 2011).
- CHEVRIE-MULLER, C. et J. NARBONA (2007). *Le langage de l'enfant : Aspects normaux et pathologiques*, 3^e éd., Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson.
- CHEVRIE-MULLER, C. et M. PLAZA (2001). *Nouvelles épreuves d'évaluation du langage*. Paris, Éditions du Centre de Psychologie Appliquée.
- CHEVRIE-MULLER, C., SIMON, A. M. et P. DECANTE (1981). *Épreuves pour l'examen du langage (EPEL)*. Paris, Éditions du Centre de Psychologie Appliquée.
- CONTI-RAMSDEN, G. M. (2003). « Processing and linguistic markers in young children with specific language impairment », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 46, p. 1029-1037.
- CONTI-RAMSDEN, G. M. et N. BOTTING (2004). « Social difficulties and victimization in children with SLI at 11 years of age », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 47, no 1, p. 145-161.
- CONTI-RAMSDEN, G. M. et M. JONES (1997). « Verb use in specific language

- impairment », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 40, no 6, p. 1298-1313.
- CONTI-RAMSDEN, G. M., BOTTING, N. et B. FARAGHER (2001). « Psycholinguistic markers for specific language impairment (SLI) », *Journal of Child Psychiatry*, vol. 42, no 6, p. 741-748.
- CONTI-RAMSDEN, G. M., CRUTCHLEY, A. et N. BOTTING (1997). « The extent to which psychometric tests differentiate subgroups of children with SLI », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 40, no 4, p. 765-777.
- COPLAN, J. (1985). « Evaluation of the child with delayed speech or language », *Pediatric Annals*, vol. 14, no 3, p. 203-208.
- COURCY, A. (2000). *Conscience phonologique et apprentissage de la lecture*, thèse doctorale. Université de Montréal.
- CUMMINS, J. (2000). *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*, Clevedon, Multilingual Matters.
- DELAGE, H. (2008). *Évolution de l'hétérogénéité linguistique chez les enfants sourds moyens et légers : Étude de la complexité morphosyntaxique*, document non publié, Université de Tours, France.
- DELAGE, H. et collab. (2008). *Relative clauses in atypical acquisition of French : Language acquisition and development*. Actes de colloque de GALA 2007 à Barcelone (6-8 septembre 2007). Cambridge, UK, Cambridge Scholars Publishing (CSP).
- DEVESCOVI, A. et M. C. CASELLI (2007). « Sentence repetition as a measure of early grammatical development in Italian », *International Journal of Language and Communication Disorders*, vol. 42, no 2, p. 187-208.
- DOLLAGHAN, C. (1987). « Fast mapping in normal and language-impaired children », *Journal of Speech and Hearing Disorders*, vol. 52, no 3, p. 218-222.
- DOLLAGHAN, C. (1998). « Nonword repetition and child language impairment », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 41, p. 1136-1146.
- DONOVAN, S. et C. T. CROSS (Dir.) (2002). *Minority students in special and gifted education*. Washington, DC, National Academy Press.
- DUNN, L.M. et D.M. DUNN (2007). *Peabody picture vocabulary test, (PPVT-4)*, 4e éd, Minneapolis, MN, NCS Pearson.
- DUNN, L. M., THÉRIAULT-WHALEN, C. M. et D. M. DUNN (1993). *Échelle de vocabulaire en images peabody. Adaptation française du peabody picture vocabulary test-revised, manuel pour les formes A et B*. Toronto, Psycan.
- EDWARDS, J. et M. LAHEY (1998). « Nonword repetitions of children with specific language impairment: Exploration of some explanations for their inaccuracies », *Applied Psycholinguistics*, vol. 19, no 2, p. 279-309.
- ELLIS WEISMER, S. et collab. (2000). « Nonword repetition performance in school-

- age children with and without language impairment », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 43, p. 865-878.
- EVANS, V. et S. POURCEL (2009). *Human cognitive processing*, Amsterdam, John Benjamins Publishing Company.
- FEAGANS, L., et M. I. APPELBAUM (1986). « Validation of language subtypes in learning disabled children », *Journal of Educational Psychology*, vol. 78, no 5, p. 358-364.
- FIESTAS, C.E. et E. D. PENA (2004). « Narrative discourse in bilingual children: Language and task effects », *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, vol. 35, no 2, p. 155-168.
- FREDMAN, M. (2006). « Recommendations for working with bilingual children — prepared by the multilingual affairs committee of IALP », *Folia Phoniatrica et Logopædia*, vol. 58, p. 458-464.
- FRIEDMANN, N., BELLETTI, A. et L. RIZZI (2009). « Relativized relatives: Types of intervention in the acquisition of A-bar dependencies », *Lingua*, vol. 119, no 1, p. 67-88.
- GAGNÉ, A. et E. THORDARDOTTIR (2006). « La petite histoire des jeunes conteurs: Étude du discours narratif chez les enfants québécois francophones âgés entre 4 et 6 ans », communication au Colloque de l'Association Francophone Pour Le Savoir (ACFAS). Montréal, Canada (15-19 mai 2006).
- GARCÍA, L. J. et collab. (2006). « Utilisation et satisfaction à l'égard des outils en français évaluant les troubles de la communication », *Revue d'orthophonie et d'audiologie*, vol. 30, no 4, p. 239-249.
- GATHERCOLE, S. E. et A. D. BADDELEY (1989). « Evaluation of the role of phonological STM in the development of vocabulary in children : A longitudinal study », *Journal of Memory and Language*, vol. 28, no 2, p. 200-213.
- GATHERCOLE, S. E. et A. D. BADDELEY (1990a). « Phonological memory deficits in language disordered children : Is there a casual connection? », *Journal of Memory and Language*, vol. 29, no 3, p. 336-360.
- GATHERCOLE, S. E. et A. D. BADDELEY (1990b). « The role of phonological memory in vocabulary acquisition : A study of young children learning new names », *British Journal of Psychology*, vol. 81, no 4, p. 439-454.
- GATHERCOLE, S. E. et collab. (1997). « Phonological short-term memory and new word learning in children », *Developmental Psychology*, vol. 33, no 6, p. 966-979.
- GATHERCOLE, S. E. et collab. (1994). « The children's test of nonword repetition: A test of phonological working memory », *Memory*, vol. 2, no 2, p. 103-127.
- GENESEE, F. (1978-79). « Scholastic effects of french immersion: An overview after ten years », *Interchange*, vol. 9, no 4, p. 20-29.
- GENESEE, F. (1983). « Bilingual education of majority-language children: The

- immersion experiments in review », *Applied Psycholinguistics*, vol. 4, no 1, p. 1-46.
- GENESE, F. (1987). *Learning through two languages: Studies of immersion and bilingual education*, Rowley, MA, Newbury House.
- GENESE, F., PARADIS, J. et M. CRAGO (2004). *Dual language development and disorders: A handbook on bilingualism and second language learning*, Baltimore, Paul H. Brookes.
- GENESE, F., TUCKER, G. R. et W. E. LAMBERT (1975). « Communication skills of bilingual children », *Child Development*, vol. 46, no 4, p. 1010-1014.
- GENESE, F., TUCKER, G. R. et W. E. LAMBERT (1977). « Communication effectiveness of english children in french schools », *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation*, vol. 2, no 3, p. 15-24.
- GODARD, L. et M. LABELLE. (1995). « Utilisation de l'ÉVIP avec une population québécoise », *Fréquences*, vol. 7, p. 18-21.
- GRAY, S. (2003). « Diagnostic accuracy and test-retest reliability of nonword repetition and digit span tasks administered to preschool children with specific language impairment: A meta-analysis », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 36, no 2, p. 129-151.
- GRAY, S. (2004). « Word learning by preschoolers with Specific Language impairment: Predictors and poor learners », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 47, no 5, p. 1117-1132.
- GROUPE COOPÉRATIF EN ORTHOPHONIE (1999). *Épreuve de compréhension de Carrow-Woolfolk, Adaptation du TACL-R*. Région Laval, Laurentides, Lanaudière, Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec.
- GROUPE COOPÉRATIF EN ORTHOPHONIE-RÉGION LAVAL (1995). *Expressive One-Word vocabulary test, adaptation française*. Laurentides, Lanaudière.
- GUTIÉRREZ-CLELLEN, V. F. (1996). « Language diversity: Implications for assessment », dans COLE, K., DALE, P. et D. THAL (dir.), *Advances in assessment of communication and language*, Baltimore, Brookes, p. 29-56.
- HADLEY, P. A. (1998). « Language-sampling protocols for eliciting text-level discourse », *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, vol. 29, no3, p. 132-147.
- HÅKANSSON, G. et U. NETTELBLADT (1996). « Similarities between SLI and L2 children : Evidence from the acquisition of swedish word order », dans JOHNSON, C. E. et J. H. GILBERT (dir. *Children's language*: Vol. 9, Mahwah, N.J., L. Erlbaum, p. 135-151.
- JOHNSON, C. J. et collab. (1999). « Fourteen-year follow-up of children with and without speech/language impairments: Speech/language stability and outcomes », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 42, no 3, p. 744-760.
- KEMP, K. et T. KLEE (1997). « Clinical language sampling practices: Results of a

- survey of speech-language pathologists in the United-States » *Child Language Teaching and Therapy*, vol. 13, p. 161-176.
- KLINGER, J. et A. ARTICLES (2003). « When should bilingual students be in special education? » *Educational Leadership*, vol. 61, no 2, p. 66-71.
- KOHNERT, K. (2009). « Bilinguals with primary language impairment », dans DE BOT, K. et R. SCHRAUF (dir.). *Language development over the life-span*, Mahwah, NJ, Erlbaum, p. 146-170.
- KOHNERT, K. (2010). « Beyond morphosyntax in developing bilinguals and «specific» language impairment », *Applied Psycholinguistics*, vol. 31, no 2, p. 303-310.
- KOHNERT, K., WINDSOR, J. et Y. DONGSUN (2006). « Do language-based processing tasks separate children with language impairment from typical bilinguals? », *Learning Disabilities Research and Practice*, vol. 21, no 1, p. 19-29.
- LAFLAMME, S. et C. BERNIER (1998). *Vivre dans l'alternance linguistique: Médias, langue et littérature en Ontario français*, Sudbury, Ontario, Centre franco-ontarien de ressources en alphabétisation.
- LAFLAMME, S. et A. REGUIGUI (2003). *Homogénéité et distinction*, Sudbury, Ontario, Prise de Parole.
- LEADHOLM, L. et J. MILLER (1995). *Language sample analysis : The wisconsin guide*, Madison, WI, Wisconsin Department of Public Instruction.
- LEONARD, L. (1998). *Children with specific language impairment*, Cambridge, MIT Press.
- LEWIS, M. (dir.) (2009). *Ethnologue : Languages of the World*, 6e éd. Dallas, Tex, SIL International. <<http://www.ethnologue.com>>
- MCKEOWN, M. G., et I. L. BECK (2004). « Direct and rich vocabulary instruction », dans Baumann, F. et E. J. Kame'enui (dir.), *Vocabulary instruction: Research to practice*, New York, Guilford Press, p. 13-27.
- MESSER, D. (1994). *The development of communication : From social interaction to language*. Chichester, England, Wiley.
- MILLER, J. et R. CHAPMAN (1984-2002). *Systematic analysis of language transcripts: Software for analyzing english and spanish language transcripts* University of Wisconsin, Madison, Language Analysis Laboratory.
- MONTGOMERY, J. (1995). « Sentence comprehension in children with specific language impairment », *Journal of Speech & Hearing Research*, vol. 38, p. 187-199.
- MONTGOMERY, J. et J. EVANS (2009). « Complex sentence comprehension and working memory in children with specific language impairment », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 52, no 2, p. 269-288.
- NASH, M. et M. DONALDSON (2005). « Word learning in children with vocabulary

- deficits », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 48, p. 439-458.
- NEWCOMER, R. et D. HAMMILL (1988). *Test of language development-2: Primary*, Austin, TX, ProEd.
- OETTING, J. (1999). « Children with SLI use argument structure cues to learn verbs », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 42, no 5, p. 1261-1274.
- OETTING, J. et L. CLEVELAND (2006). « The clinical utility of nonword repetition for children living in the rural south of the U.S. », *Clinical Linguistics and Phonetics*, vol. 20, no 7-8, p. 553-561.
- OETTING, J., RICE, M. et L. SWANK (1995). « Quick incidental learning (QUIL) of words by school-age children with and without SLI », *Journal of Speech and Hearing Research*, vol. 38, no 2, p. 434-445.
- ONTARIO ASSOCIATION FOR FAMILIES OF CHILDREN WITH COMMUNICATION DISORDERS, <<http://www.oafccd.com>> (page consultée le 9 octobre 2009).
- PARADIS, J. (2004). « The relevance of specific language impairment to understanding the role of transfer in second language acquisition », *Applied Psycholinguistics*, vol. 25, no 1, p. 67-82.
- PARADIS, J. (2007). « Bilingual children with specific language impairment: Theoretical and applied issues », *Applied Psycholinguistics*, vol. 28, p. 551-564.
- PARADIS, J. et M. CRAGO (2000). « Tense and temporality: A comparison between children learning a second language and children with SLI », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 43, no 4, p. 834-847.
- PARADIS, J. et M. CRAGO (2004). « Comparing L2 and SLI grammars in French: Focus on DP », dans PARADIS, J. et P. PRÉVOST (dir.), *The acquisition of French in different contexts: Focus on functional categories*, Amsterdam: John Benjamins, p. 98-108.
- PARADIS, J. et collab. (2003). « French-english bilingual children with SLI: How do they compare with their monolingual peers? », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 46, no 1, p. 113-127.
- PEARSON, B. Z. (1993). « Bilingual environment and lexical learning in bilingual infants (10-30 months) », Actes du 14th Symposium on Spanish and Portuguese Bilingualism, Fairfield, CT.
- PLANTE, E. et R. VANCE (1994). « Diagnostic accuracy of two tests of preschool language », *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol. 4, no 2, p. 70-76.
- REDMOND, S.M. et M. L. RICE (1998). « The socioemotional behaviours of children with SLI: Social adaptation or social deviance? », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 41, no 3, p. 688-700.
- RESCORLA, L. (2005). « Age 13 language and reading outcomes in late-talking

- toddlers », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 48, no 2, p. 459-472.
- REYNELL, J. et P. GRUBER (1990). *Reynell developmental language scales*. Super Duper Publications, Greenville, SC.
- RICE, M. L. et J. BODE (1993). « GAPS in the lexicon of children with specific language impairment », *First Language*, vol. 13, p. 113-131.
- RICE, M. L. et K. WEXLER (1996). « Tense over time: The persistence of optional infinitives in english in children with SLI », dans STRINGFELLOW, A. et collab. (dir.). *Proceedings of the 20th annual Boston University Conference on language development*, Somerville, MA, Cascadilla Press, p. 610-621.
- RICE, M. L., BUHR, J. et M. NEHMETH (1990). « Fast mapping word-learning abilities of language-delayed preschoolers », *Journal of Speech and Hearing Disorders*, vol. 55, no 1, p. 33-42.
- RICE, M. L., BUHR, J. et J. OETTING (1992). « Specific-language-impaired children's quick incidental learning of words: The effects of a pause », *Journal of Speech and Hearing Research*, vol. 35, no 5, p. 1040-1048.
- RICE, M. L. et collab. (1994). « Frequency of input effects on word comprehension of children with specific language impairment », *Journal of Speech and Hearing Research*, vol. 37, no 1, p. 106-122.
- RICHES, N. G., TOMASELLO, M. et G. M. CONTI-RAMSDEN (2005). « Verb learning in children with SLI: Frequency and spacing effects », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 48, no 6, p. 1397-1411.
- ROID, G. et L. MILLER (1997). *Leiter international performance scale-revised*, Wood Dale, IL, Stoelting.
- ROYLE, P. et E. THORDARDOTTIR (2003). *Le grand déménagement. French adaptation of the recalling sentences in context subtest of the CELF-P*, matériel non publié, McGill University
- SCHNEIDER, P., DUBÉ, R. et D. HAYWARD (2005). *The Edmonton narrative norms instrument*, University of Alberta Faculty of Rehabilitative Medicine website. <<http://www.rehabresearch.ualberta.ca/eni>>
- SEMEL, E., WIIG, E. et W. SECORD (2004). *Clinical evaluation of language fundamentals-preschool*, 2nd éd., San Antonio, TX, The Psychological Corporation.
- SEEFF-GABRIEL, B., CHIAT, S. et B. DODD (2010). « Sentence imitation as a tool in identifying expressive morphosyntactic difficulties in children with severe speech difficulties », *International Journal of Language and Communication Disorders*, vol. 45, no 6, p. 691-702.
- STATISTIQUE CANADA. (2006). *Recherche des données du recensement de 2006*, <www.statcan.gc.ca> (page consultée le 10 juin 2011).
- STAVRAKAKI, S., CHRYSOMALLIS, M. A. et E. PETRAKI (2011). « Subject-verb

- agreement, object clitics and wh-questions in bilingual French-Greek SLI : the case study of a French-Greek-speaking child with SLI», *Clinical Linguistics and Phonetics*, vol. 25, no 5, p. 339-367.
- STOTHARD, S. et collab. (1998). « Language-impaired preschoolers : A follow-up into adolescence », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 41, no 2, p. 407-418.
- STURNER, R. A. et collab., (1993). « Elicited imitation: Its effectiveness for speech and language screening », *Developmental Medicine and Child Neurology*, vol. 35, p. 715-726.
- TALLAL, P., et M. PIERCY (1973). « Defects of non-verbal auditory perception in children with developmental aphasia », *Nature*, vol. 241, no 5390, p. 468-469.
- TALLAL, P. (2003). « Language learning disabilities: Integrating research approaches », *Current Directions in Psychological Science*, vol. 12, no 6, p. 206-211.
- THORDARDOTTIR, E. (2005). « Early lexical and syntactic development in Quebec french and english : Implications for cross-linguistic and bilingual assessment », *International Journal of Language and Communicative Disorders*, vol. 40, no 3, p. 243-278.
- THORDARDOTTIR, E. (2007). « Specific language impairment in french-speaking children: Beyond grammatical morphology », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 50, no 3, p. 698-715.
- THORDARDOTTIR, E. et collab. (2010). « Typical performance on tests of language knowledge and language processing of french-speaking 5-year-olds », *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*, vol. 34, no 1, p. 5-16.
- THORDARDOTTIR, E. (2011). « The relationship between the bilingual exposure and vocabulary development », *International Journal of Bilingualism*, vol. 15, no 3, p. 1-20.
- THORDARDOTTIR, E. et collab. (2011). « Sensitivity and specificity of French language and processing measures for the identification of primary language impairment at age 5 », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 54, no 2, p. 580-597.
- TOMBLIN, J. B. (1996). « Genetic and environmental contributions to the risk for specific language impairment », dans RICE, M. (dir.) *Genetics of Specific Language Impairment*, Baltimore, MD, Brooks, p. 191-210.
- TOMBLIN, J. B. et collab. (1997). « The prevalence of specific language impairment in kindergarten children », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 40, no 6, p. 1245-1260.
- TOMBLIN, J. B., RECORDS, N. et Zhang, X. (1996). « A System for the Diagnosis of Specific Language Impairment in Kindergarten Children », *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 1284-1294.
- TORGESSEN, J. (2004). « Preventing early reading failure », *American Educator*, vol.

28, no 3, p. 6-19.

TRAUNER, D. et collab. (1995). *Neurologic and MRI profiles of language impaired children*, rapport technique CND-9513, San Diego, CA, Center for Research in Language, University of California.

TRUDEAU, N., FRANK, I. et D. POULIN-DUBOIS (1999). « Une adaptation en français québécois du MacArthur communicative development inventory », *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*, vol. 23, no 3, p. 61-73.

TRUDEAU, N. (2007). « Assessment of french language development. *Encyclopedia of Language and Literacy Development*. <<http://literacyencyclopedia.ca/index.php?fa=items.show&topicId=231>> (page consultée le 13 juin 2011)

ULLMAN, M. T. et E. L. PIERPOINT (2005). « Specific impairment is not specific to language: The procedural deficit hypothesis », *Cortex*, vol. 41, no 3, p. 399-433.

WAGER, T. D., SMITH, E. E. et J. JONIDES (2003). « Tracking relevant information in the brain: An fMRI study of multiple subtypes of attention switching », communication à l'*Annual Meeting of the Cognitive Neuroscience Society*.

WASHINGTON, J. et H. CRAIG (2004). « A language screening protocol for use with young african american children in urban settings », *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol. 13, p. 329-340.

WATKINS, R. V., RICE, M. L. et C. C. MOLTZ (1993). « Verb use by language-impaired and normally developing children », *First Language*, vol. 13, no 37, p. 133-143.

WEISMER, S. E., EVANS, J. et L. J. HESKETH (1999). « An examination of verbal working memory capacity in children with specific language impairment », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 42, no 5, p. 1249-1260.

WIIG, E. et collab. (2009). *Évaluation clinique des notions langagières fondamentales : Version pour francophones du Canada (Clinical evaluation of language fundamentals : French Canadian version)*, Toronto, Ontario, Canada, Pearson Canada Assessment.

WILLIAMS, C. (2006). « Teacher judgments of the language skills of children in the early years of schooling », *Child Language Teaching and Therapy*, vol. 22, no 2, p. 135-154.

WILLIAMS, K. T. (2007). *Expressive Vocabulary Test*, 2nd éd., Circle Pines, MN, AGS Publishing.

WINDFUHR, K. L., FARAGHER, B. et G. M. CONTI-RAMSDEN (2002). « Lexical learning skills in young children with specific language impairment », *International Journal of Language and Communication Disorders*, vol. 37, no 4, p. 415-432.

WONG FILLMORE, L. (1991), « Second-language learning in children », dans Bialystok, E. (dir). *Language processing in bilingual children*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 49-69.

Suppléance à la communication chez les jeunes enfants : l'état de la pratique au Nord de l'Ontario

Manon Robillard

*Programme d'orthophonie
Département d'études françaises
Université Laurentienne*

Introduction

Dès la naissance, les humains parviennent à communiquer par des pleurs et des cris. À l'âge de six mois, le bébé peut babiller plusieurs sons. À huit mois, il produit 0,73 mot en moyenne (ÉT¹ 1,3), à 16 mois, il en produit 35,3 en moyenne (ÉT 27) et entre 16 et 17 mois, il peut en produire 50 en moyenne (Boudreault et collab., 2007). Entre 18 et 24 mois, la parole chez l'humain se développe tellement rapidement que l'enfant peut dire une dizaine de nouveaux mots par jour (Gard, Gilman et Gorman, 1993). À l'âge de deux ans, il verbalise environ 150 mots, il réalise ses premières combinaisons de mots et la communication en phrases débute (Gard, Gilman et Gorman, 1993). « Le vocabulaire expressif continue d'augmenter par la suite, pour arriver à un nombre moyen de mots produits de plus de 500 à 30 mois » (Boudreault et collab., 2007, p. 31). Lorsque l'enfant aura fait ses débuts scolaires, il communiquera d'une façon semblable à l'adulte.

À l'aide de la parole et du langage, les très jeunes enfants seraient capables de communiquer leurs besoins primordiaux. Les enfants apprendraient ensuite à utiliser la parole pour communiquer leurs sentiments, pour partager leurs idées, pour apprendre et, notamment, ils utiliseraient la parole à des fins de socialisation (Beukelman et Mirenda, 2005; Light et Drager, 2007). Ce développement typique de la parole et du langage chez l'enfant diffère pour l'enfant qui a des besoins complexes en communication.

Besoins complexes en communication

Les personnes qui ont des besoins complexes en communication (BCC) ne sont pas capables de communiquer verbalement de façon efficace à cause de faiblesse motrice, de difficultés langagières, cognitives ou perceptuelles

¹ Ét = écart type

(Light et Drager, 2007). Leurs besoins de communication quotidiens ne sont pas satisfaits par la parole (Beukelman et Mirenda, 2005), leur accès à l'environnement est restreint, leurs interactions communicatives sont limitées et ils ont peu d'opportunités pour communiquer (Light et Drager, 2007). Ainsi peuvent-elles tirer profit des méthodes de suppléance à la communication (SC) de façon temporaire ou permanente. Il est important de noter que les restrictions auditives ne sont pas la cause primaire des BCC (Perry et collab., 2002).

Les enfants qui ont des BCC ont les mêmes besoins de communication que les autres enfants et cela même s'ils ne sont pas satisfaits par la parole naturelle (Fallon, Light et Paige, 2001). Ils ont besoin d'exprimer leurs idées et leurs sentiments, de répondre à des questions, d'en poser et aussi de socialiser avec les enfants et les adultes de leur milieu. D'ailleurs, ils ont besoin de participer aux mêmes activités que d'autres enfants. Avec une habileté réduite de communication, les enfants qui ont des BCC pourraient avoir de la difficulté à participer aux activités de la classe et ils pourraient éprouver de grandes difficultés à apprendre à lire et à écrire (Beukelman et Mirenda, 2005).

À présent, les services en SC sont offerts aux enfants qui ont des BCC dès qu'on en soupçonne le besoin afin de contourner les effets négatifs des troubles de communication (Light et Drager, 2007). Par exemple, un enfant qui a des difficultés motrices de la parole qui ne verbalise pas de mots à 18 mois pourrait utiliser quelques signes pour exprimer qu'il a *fini* ou qu'il en veut *encore*, lorsqu'il mange. Ensuite, cet enfant pourrait apprendre à utiliser des images et une ACSV simple pour communiquer d'autres besoins, tout en stimulant la parole naturelle. Ces techniques pourraient être temporaires si l'intelligibilité de la parole s'améliore; sinon, l'enfant serait muni de techniques de communication à un jeune âge, ce qui lui permettrait d'être compréhensible très tôt dans la trajectoire de son développement et d'enrichir ses échanges.

Population affectée

Les troubles neurologiques de la parole tels que la dysarthrie² et l'apraxie³ font partie des causes des BCC (Light et Drager, 2007; Beukelman et Mirenda, 2005; Glennen et DeCoste, 1997). Chez les enfants, les diagnostics

² La dysarthrie est un trouble du mouvement causée par une exécution neuromusculaire anormale qui peut avoir un effet sur la vitesse, la force, la précision et l'exactitude des mouvements de la parole. Elle peut avoir un effet sur un ou plusieurs des domaines que sont : la respiration, la phonation, la résonance, l'articulation et la prosodie (Duffy, 2005).

³ L'apraxie est un trouble de la parole neurogène résultant d'une déficience de la capacité de programmer des commandes sensori-motrices pour le positionnement et le mouvement des muscles pour la production volontaire de la parole. Elle peut se produire sans faiblesse ou lenteur significative neuromusculaire (Duffy, 2005).

liés aux BCC peuvent comprendre les troubles congénitaux tels que la paralysie cérébrale, l'autisme, le syndrome de Down, la surdité et le retard du développement (Light et Drager, 2007). Il y a aussi les troubles acquis tels que le traumatisme crânien, les accidents vasculaires cérébraux (AVC) et le cancer, sans oublier les maladies évolutives telles que la dystrophie musculaire.

Parmi les enfants qui ont des BCC, certains pourraient développer, un jour, une parole intelligible. Malheureusement, pour d'autres enfants, ce ne sera pas le cas; soit qu'ils ne développent pas la parole, ou que l'intelligibilité⁴ de leur parole est tellement faible qu'ils n'arriveront pas à se faire comprendre. Sans aide, ces enfants pourraient éprouver de la difficulté à se faire des amis, à apprendre à lire et écrire, et souvent ils ne pourraient participer aux mêmes activités que leurs camarades du même âge (Beukelman et Mirenda, 2005). Arrivés à l'âge adulte, ces enfants, qui n'auraient pas eu l'occasion d'apprendre à communiquer, pourraient avoir de la difficulté à se trouver un emploi.

Définition de la suppléance à la communication (SC) et terminologie

En raison de l'intelligibilité réduite de la parole, les enfants qui ont des BCC requièrent d'autres méthodes de communication pour interagir avec les gens dans leur environnement. Le terme suppléance à la communication (SC) est justement utilisé pour définir ces autres méthodes de communication (Glennen et DeCoste, 1997), ainsi que pour désigner les technologies conçues pour ajouter à la parole des personnes qui ont des BCC (Wilkinson et Hennig, 2007). Le but de la SC est d'augmenter la compréhensibilité⁵ de la communication à l'aide de gestes, de signes, d'images, d'écriture et de technologie comme l'utilisation d'une aide à la communication avec sortie vocale (ACSV), afin de suppléer la parole naturelle.

Le terme *suppléance à la communication* est utilisé au Canada depuis les années 2000. Le Comité de suppléance à la communication orale et écrite, Québec (CSCOE-Québec)⁶ a opté pour cette appellation pour remplacer l'ancien terme *communication suppléante et alternative* (CSA) qui était plutôt une traduction du terme anglais *augmentative and alternative communication* (AAC).

⁴ L'intelligibilité est un jugement sur le degré de compréhension par les autres des énoncés produits par un locuteur. Elle est reconnue comme étant une indicatrice essentielle de la compétence de la communication orale (Hodge, 2007, Metz et collab., 1985; Kent et collab., 1994).

⁵ La compréhensibilité est un type d'intelligibilité, avec l'ajout d'informations contextuelles (Yorkston, Strand et Kennedy, 1996).

⁶ <http://www.csoe.com/>

Le mot *alternatif* implique, en français, un choix à faire entre deux possibilités qui s'excluent mutuellement, tandis que le mot *assisté* a une connotation de dépendance. Les appellations augmentée ou augmentative ne tiennent, quant à elles, pas compte de moyens de substitution (Julien, Sutton et Paré, 2004, p.2).

La section francophone de l'*International Society for Augmentative and Alternative Communication* (ISAAC), qui regroupe des intervenants de la France, de la Belgique et de la Suisse, utilise le terme *communication améliorée et alternative* (CAA) pour définir ce champ d'expertise. En Ontario français, le choix d'utiliser le même terme qu'au Québec, la *suppléance à la communication*, a été adopté pour simplifier la lecture de documents traitant du domaine.

Historique de la suppléance à la communication (SC)

La SC fut développée comme spécialité en orthophonie en 1981 (Glennen et DeCoste, 1997). Or, à ce moment-là, les techniques de SC étaient seulement utilisées, lorsque toutes les autres ressources avaient été épuisées et que toutes les autres interventions n'avaient pas fonctionné (Glennen et DeCoste, 1997). Bien sûr, certaines techniques de SC étaient utilisées au cours des années 1950, et même plus tôt dans l'histoire, bien avant qu'on ne les regroupe pour en créer un domaine de l'orthophonie (Glennen et DeCoste, 1997).

En 1971, au Canada, les symboles *Bliss* (*Blissymbols*) étaient parmi les premiers à être utilisés avec les personnes ayant des BCC ne pouvant pas recourir à l'écriture pour communiquer (Zangari, Lloyd et Vicker, 1994). L'utilisation de ces symboles fut ensuite répandue à plusieurs autres pays (Zangari, Lloyd et Vicker, 1994). En Ontario, Shirley McNaughton fut une des fondatrices de la SC en utilisant les symboles *Bliss* chez les enfants ayant des BCC au centre *Crippled Children's Institute*.

En 1980, Silverman a publié le premier article déclarant que l'utilisation de stratégies pour suppléer à la parole ne réduisait pas la motivation à communiquer. En 1983, *the International Society for Augmentative and Alternative Communication* (ISAAC) fut formé. Cet organisme joue un rôle important dans l'organisation de conférences ainsi que dans la publication de la revue révisée par les pairs, *Augmentative and Alternative Communication*, et publiée quatre fois par année depuis 1985. On y trouve des membres dans plus de 60 pays. L'appellation française *la Société internationale de suppléance à la communication* a été adoptée en 2010 par la section canadienne de l'ISAAC.

Les progrès technologiques des années quatre-vingts ont permis une disponibilité plus grande du nombre d'ACSV comprenant des techniques

de sélection comme le balayage et l'indicateur visuel, qui sont des méthodes d'accès indirectes (Zanguri, Lloyd et Vicher, 1994). De nos jours, certains de ces aides ont l'avantage d'une taille et d'un poids réduits, et sont offerts dans les commerces à un prix abordable. De plus, certaines ACSV existent dans plusieurs langues.

Cadre théorique

Afin de mieux saisir les différents types de techniques de communication, il importe de préciser le concept de modalité. Ce phénomène réfère à la forme ou à la voie de la communication (Beukelman et Mirenda, 2005). Des exemples de modalité sont la parole, les gestes, les signes, les regards visuels, les expressions faciales, le pointage du doigt, l'utilisation de technologie et l'écriture. Une personne qui a des BCC pourrait faire appel à plusieurs modalités afin de communiquer. Par exemple, la parole pourrait être utilisée avec des personnes qui lui sont familières, puisqu'elles arrivent parfois à reconnaître ses schèmes de parole. Par contre, si cette personne ayant des BCC souhaite communiquer avec un étranger, elle devrait avoir recours à une autre modalité pour se faire comprendre, comme des gestes ou avoir recours à un appareil. Aussi, un jeune enfant pourrait-il très bien communiquer à l'aide de signes avec ses parents et son enseignante, mais avoir besoin d'un autre système de communication pour échanger avec ceux qui ne connaissent pas le langage des signes.

Les modalités qui ne requièrent rien d'externe au corps peuvent parfois être favorisées, puisque la personne ne doit rien transporter (Beukelman et Mirenda, 2005). Par contre, ces modalités présentent des inconvénients. Premièrement, il ne serait pas possible pour une personne de communiquer tous ses besoins et toutes ses idées à l'aide de simples expressions faciales ou de gestes. Deuxièmement, puisqu'il y a un nombre limité de gens formés en langage des signes, la personne qui communique seulement de cette façon pourrait communiquer avec un nombre restreint d'interlocuteurs. Troisièmement, certaines personnes qui ont des BCC pourraient avoir des habiletés de motricité fine réduites : soit qu'elles ne sont pas physiquement capables de produire des signes, soit que les signes qu'elles font doivent être adaptés; cela pourrait limiter davantage le nombre virtuel d'interlocuteurs. Enfin, comme il existe plus d'une langue des signes, par exemple la langue des signes québécoise (LSQ) et la *American Sign Language* (ASL), il se pourrait qu'une personne ne se fasse même pas comprendre par une autre qui est formée à une autre de ces langues. Ceci dit, les modalités non assistées pourraient très bien se jumeler aux modalités assistées afin de communiquer d'une façon multimodale (Beukelman et Mirenda, 2005). En effet, les approches multimodales sont souvent recommandées pour les clients qui

présentent des BCC (Glennen et DeCoste, 1997; Beukelman et Mirenda, 2005).

Les modalités assistées comprennent toutes les techniques faisant usage de quelque chose qui se trouve à l'extérieur du corps humain (Beukelman et Mirenda, 2005). Pour une personne qui peut lire et épeler, l'écriture pourrait être une des meilleures techniques assistées puisqu'elle permet de communiquer toutes les idées passant du concret au très abstrait. Pour un jeune enfant qui ne sait pas épeler, l'utilisation d'images qui représentent des mots est favorisée (Beukelman et Mirenda, 2005). Ces images peuvent être incorporées à un tableau ou à un livre de communication, elles peuvent être collées sur des objets dans la maison et dans la salle de classe et peuvent même être cousues sur un tablier que portera l'enfant. L'enfant peut donc pointer les images afin de communiquer. Aussi peut-il combiner des images pour construire des phrases.

Par contre, l'écriture et les images ne permettent ni d'agir aisément dans des contextes informels ni de communiquer avec des gens qui sont plus éloignés (Beukelman et Mirenda, 2005). C'est ainsi que la technologie pourrait devenir la modalité aidée préférable, puisqu'elle pourrait permettre de communiquer à l'aide d'une voix à distance, et ceci de façon indépendante (Beukelman et Mirenda, 2005).

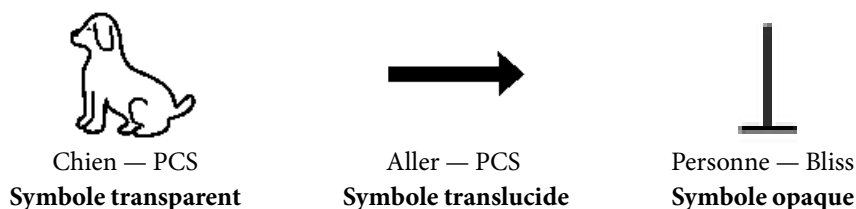
Somme toute, le choix de la modalité est souvent lié aux habiletés de l'enfant ainsi qu'au contexte, aux partenaires, à la tâche et à l'intention de la communication (Blackstone et Berg, 2003; Light et collab., 1985a). Afin de répondre aux besoins complexes des utilisateurs de la SC dans une variété d'environnements, une approche qui fait appel à plusieurs modalités telles que les gestes, les vocalisations, les signes, les expressions faciales, l'utilisation de symboles imagés et d'aides avec sortie vocale en plus de la parole est recommandée, car elle permet de maximiser les formes de la communication. D'ailleurs, d'après certains auteurs (Hustad et Shapley, 2003; Mirenda, 2003), c'est la méthode qui connaît le plus grand succès.

Représentation

Pour les enfants qui ne peuvent ni lire ni écrire, les mots sur les ACSV, sur les tableaux ou dans les livres de communication doivent être représentés par des symboles. Les symboles peuvent avoir différentes iconicités, selon le degré de facilité avec lequel on peut deviner le sens du symbole sans aucun indice ou renseignement. Un symbole sémantiquement transparent est facile à deviner (Glennen et DeCoste, 1997; Beukelman et Mirenda, 2005). Par exemple, l'image d'un chien pourrait être reconnue facilement. Un symbole translucide est moins facile à reconnaître, mais on peut en deviner le sens avec des indices (Glennen et DeCoste, 1997; Beukelman et Mirenda, 2005).

Par exemple, le sens d'une image de flèche pourrait ne pas être clair, jusqu'à ce que l'on sache que cela représente le verbe *aller*. En maîtrisant le symbole, il pourrait être bien compris dans une variété de contextes. Enfin, les symboles opaques n'ont pas un sens évident, même lorsqu'ils sont jumelés à des indices (Glennen et DeCoste, 1997; Beukelman et Mirenda, 2005). Les symboles Bliss en sont un exemple. Ils ont été conçus par Charles K. Bliss (1897-1995) pendant la Deuxième Guerre mondiale afin de permettre aux gens de langues différentes de communiquer entre eux. En 1971, Charles K. Bliss a approuvé l'utilisation des symboles Bliss aux fins de la SC (Sutton, 1997). Ces symboles sont inspirés de caractères chinois (Sutton, 1997). Plusieurs études ont jugé les symboles Bliss comme étant opaques (Mizuko, 1987 et Mirenda et Locke, 1989) et pouvant être plus difficiles à apprendre et à deviner.

Figure 1
Niveaux d'iconicités pour les symboles



Source : Symboles PCS - Boardmaker (Dynavox Mayer-Johnson inc.),
Symbole Bliss (www.blissymbolics.ca)

Les symboles les plus utilisés aujourd'hui sont les *Picture Communication Symbols (PCS)* du logiciel *Boardmaker* de Dynavox Mayer-Johnson inc.⁷. Les PCS ont fait partie de plusieurs recherches qui ont examiné l'iconicité d'une variété de symboles disponibles. À plusieurs reprises, les PCS furent jugés parmi les symboles les plus iconiques et les plus faciles à reconnaître, ce qui explique l'avantage de les utiliser et leur popularité parmi les usagers (Mizuko, 1987 et Mirenda et Locke, 1989).

D'autres symboles se sont ajoutés au répertoire de symboles disponibles depuis ces études. Les symboles *SymbolStix*⁸ sont disponibles en ligne avec un abonnement annuel. Ceux-ci gagnent en popularité, puisqu'ils sont utilisés dans de nouvelles applications comme Proloquo2Go, une application conçue par *Assistive Ware*⁹ pour le iPod touch, le iPhone et le iPad, fabriqués

⁷ <http://www.mayer-johnson.com/category/boardmaker-family/>

⁸ N2Y inc., <http://symbolstix.n2y.com/>

⁹ <http://www.assistiveware.com/>

par *Apple inc.*¹⁰ ou pour les appareils Androïdes. Ils sont aussi incorporés dans d'autres ACSV. Cependant, ces symboles n'ont pas, à l'heure actuelle, été étudiés dans le cadre de recherches empiriques.

Pour le très jeune enfant, c'est une pratique courante dans le Nord de l'Ontario d'utiliser des photos au lieu de symboles pour représenter les mots. L'avantage des photos est qu'elles sont faciles à reconnaître, lorsqu'elles représentent des objets ou des personnes. Par contre, il pourrait être très difficile de représenter des verbes, des adjectifs, des adverbes et des conjonctions par une photo. Ainsi, lorsque ces enfants requièrent l'expression de concepts plus abstraits, il pourrait être avantageux d'introduire des symboles pour les représenter.

Systèmes de communication

La SC ne nécessite pas forcément l'utilisation de la technologie. Comme exemple de systèmes de communication sans technologie on peut songer à un tableau à images pour indiquer les besoins tels que la faim et la soif, ou encore à un livre contenant des symboles qui représentent les mots nécessaires à l'enfant. Puisque ces systèmes ne sont pas associés à une voix, les interlocuteurs doivent ainsi dire les mots que l'enfant pointe. D'une certaine façon, ces techniques peuvent produire un échange très interactif et aider à confirmer ce que l'enfant veut dire (Wilkinson et Hennig, 2007). Toutefois, elles peuvent réduire l'indépendance de la personne ayant des BCC, puisque celle-ci nécessite la participation de son partenaire de communication, qui doit être familier avec les attentes et qui doit savoir, par exemple, qu'il doit verbaliser les mots que l'enfant pointe. Par contre, puisque ces partenaires sont tellement impliqués (puisque'ils doivent verbaliser les mots que l'enfant pointe) dans le processus de communication, les interactions ont tendance à être rapides, ce qui ressemble au va-et-vient de la communication verbale (Higginbotham et Wilkins, 2006). Les aides sans la technologie permettent à l'enfant qui a des BCC d'entendre un modèle des mots qu'il veut dire. Par conséquent, l'enfant peut ensuite imiter le mot et s'exercer à le dire (Wilkinson et Hennig, 2007). En outre, d'après une étude qualitative de Johnson et de ses collaborateurs (2006) l'entraînement des partenaires de communication avec le système de communication est un des aspects les plus déterminants du succès des interventions en SC.

Un système de communication peut aussi être technique, comme dans le cas des aides à la communication avec sortie vocale (ACSV). Au Nord de l'Ontario, une recommandation d'un système de communication avec et sans technologie est pratique courante. Une aide avec technologie pourrait être utilisée pour socialiser et communiquer de façon indépendante. Une

¹⁰ <http://www.apple.com/>

aide sans technologie comme un livre de communication pourrait permettre à l'enfant de communiquer là où la technologie est moins pratique, comme dans un parc, à la plage ou dans un endroit où l'aide risque d'être endommagée. Les aides sans technologie sont plus faciles à porter et plus faciles à remplacer, puisqu'elles sont beaucoup moins coûteuses (Beukelman et Mirenda, 2005). De plus, puisque les aides techniques risquent de ne pas être rechargées ou de se briser, l'aide sans technologie permet à l'enfant de communiquer malgré les difficultés techniques (Beukelman et Mirenda, 2005).

Aides à la communication avec sortie vocale (ACSV)

Les aides à la communication avec sortie vocale (ACSV) permettent des interactions actives (Blischak, Lombardino et Dyson, 2003). La première ACSV, le POSSUM, a été conçue en 1963 par Maling et Clarkson (Glennen et DeCoste, 1997). Cette aide a été utilisée jusqu'à la fin des années 1970, lorsque de nouvelles ACSV sont devenues disponibles. La plupart des premières ACSV nécessitaient l'épellation de mots, et venaient ainsi seulement en aide aux personnes qui pouvaient épeler. En plus, ces aides étaient aussi très lourdes et difficiles à transporter (Glennen et DeCoste, 1997).

Les ACSV produisent une sortie vocale électronique par l'entremise d'une synthèse vocale ou d'un enregistrement numérique de la parole (Glennen et DeCoste, 1997). Les progrès de la technologie ont fait en sorte que les synthèses vocales sont beaucoup plus intelligibles que dans le passé. La plupart des ACSV ont une variété de voix parmi lesquelles on peut choisir. Toutefois, les locuteurs francophones auraient moins d'options lors de la sélection d'une ACSV, puisqu'elles ne sont pas toutes disponibles avec une synthèse vocale française. L'enregistrement numérique donne une voix beaucoup plus naturelle, puisqu'il est enregistré par une personne, mais il est long à programmer, puisqu'il nécessite qu'une personne enregistre chaque mot ou phrase dans l'ACSV. Pour ces aides, il est parfois recommandé que l'enregistrement soit fait par une voix qui pourrait ressembler à celle de l'utilisateur. Par exemple, il n'est pas recommandé qu'un parent prête sa voix à l'ACSV de son enfant, car l'enfant pourrait avoir l'impression que l'adulte parle pour lui. Mais il est parfois difficile de trouver un enfant qui a l'attention nécessaire pour participer à l'enregistrement qui requiert un bon nombre de mots et plusieurs phrases. Souvent, puisque différentes personnes ont fait des ajouts au vocabulaire de l'enfant, comme les parents, le personnel scolaire et les thérapeutes, on trouve plusieurs voix dans ces ACSV, ce qui est un désavantage des enregistrements numériques. D'autre part, pour un enfant bilingue, les enregistrements numériques permettent de facilement enregistrer l'ACSV dans la langue voulue.

Si une personne peut épeler, l'utilisation d'une ACSV munie d'un clavier pourrait être recommandée. Dans ce cas, l'utilisation d'une synthèse vocale serait nécessaire pour lire les mots épelés, puisque l'enregistrement numérique donnerait une série de lettres et non un agencement des phonèmes pour produire de nouveaux mots. Pour ceux qui ne peuvent pas épeler, des images pour représenter les mots sont incorporées aux aides (Beukelman et Miranda, 2005).

Nouvelles technologies

Grâce à une combinaison des progrès de la recherche empirique et de la technologie qui, elle, est en constante évolution, on trouve un nouvel intérêt pour le développement de la technologie en SC. Cet intérêt a contribué à l'évolution rapide des ACSV qui sont maintenant plus facilement disponibles (Wilkinson et Hennig, 2010), et à un coût relativement abordable.

Les toutes nouvelles ACSV à faire compétition dans le marché de la SC sont le iPod touch, le iPhone, le iPad¹¹ et les appareils Androïdes. En plus de leur petite taille et de leur apparence plus moderne, ces appareils sont disponibles chez plusieurs commerçants et sont beaucoup moins dispendieux que les appareils spécialisés en SC. Ces technologies nécessitent l'ajout d'un logiciel ou d'une application qui peut être achetée par l'entremise d'iTunes¹². Une des applications pour la SC les plus utilisées au Nord de l'Ontario à l'heure actuelle est *Prololquo2Go*¹³, puisqu'elle est présentement la seule approuvée par le Programme d'aides et accessoires fonctionnels (PAAF)¹⁴ du Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario (MSSLD)¹⁵. Plus de 120 applications conçues pour la SC sont présentement disponibles, et ce nombre ne cesse de s'accroître. Cependant, il faut s'assurer que l'application choisie répond aux besoins de la clientèle, car certaines ne sont pas justifiées par la recherche.

*MyVoice*¹⁶ est un exemple d'application en SC. Elle a été conçue par des chercheurs du département d'informatique de l'Université de Toronto. Elle permet d'accéder à un vocabulaire spécialisé d'après le lieu dans lequel se trouve l'utilisateur grâce à l'utilisation d'un système de détection d'emplacement. Par exemple, si une personne utilisait son ACSV dans un restaurant avec cette application, le logiciel reconnaîtrait l'endroit et pourrait lui offrir une gamme de mots nécessaires dans cet environnement. En

¹¹ <http://www.apple.com/>.

¹² <http://www.apple.com/itunes/>

¹³ <http://www.assistiveware.com/>

¹⁴ <http://www.health.gov.on.ca/french/public/publicf/adpf/aboutf.html>

¹⁵ <http://www.health.gov.on.ca/fr/>

¹⁶ <http://myvoiceaac.com/>

Ontario, plusieurs commerces participent actuellement au développement du logiciel *My Voice*.

Malgré la multitude des ACSV et des applications disponibles sur le marché, la technologie spécialisée peut avoir des désavantages. À titre d'exemple, une étude menée en Ontario en 2009 a observé que la moyenne de temps entre la première utilisation d'une ACSV et de la première panne était de 42,7 semaines (écart-type de 41.2), et que 40 % des ACSV avaient besoin d'être réparées pendant la première année d'utilisation, ceci inclut les plus coûteuses. Ainsi, les pannes des ACSV peuvent restreindre les avantages potentiels de ces aides (Shephard et collab., 2009).

Vocabulaire

Si une ACSV est recommandée pour un jeune enfant qui ne peut pas épeler, la sélection du vocabulaire de l'ACSV pourrait être déterminante. Le processus de sélection du vocabulaire est souvent difficile et requiert beaucoup de temps (Beukelman et collab., 1991; Fallon et collab., 2001; Fried-Oken et More, 1992). Il importe d'examiner les divers contextes dans lesquels l'enfant doit communiquer (Carlson, 1981). D'après une recherche menée par Beukelman et Mirenda (1993), la méthode la plus satisfaisante de cueillette de vocabulaire est l'utilisation de listes à partir desquelles les intervenants (famille, personnel scolaire et thérapeutes) doivent cocher les mots voulus dans le système de communication. Dans le Nord de l'Ontario, une liste de mots de vocabulaire liés à plusieurs circonstances a été conçue par la Clinique d'aides techniques à la communication d'Horizon Santé Nord. Cependant, cette liste n'est pas actuellement justifiée sur des études empiriques régionales.

Le choix du vocabulaire est un aspect très important pour le succès de l'utilisation d'une ACSV (Beukelman et collab., 1991; Fallon et collab., 2001; Fried-Oken et More, 1992). Plus il y a de mots programmés dans une ACSV, plus il pourrait être difficile de trouver les mots pertinents. Un vocabulaire très étendu n'est donc pas forcément un atout pour un jeune enfant qui ne peut pas facilement trouver les mots dont il a besoin pour s'exprimer aisément (Beukelman et Mirenda, 2005). Par contre, si l'aide ne contient pas suffisamment de mots, l'enfant risque de ne pas pouvoir bien s'exprimer (Carlson, 1981; Beukelman et collab., 1991; Beukelman et Mirenda, 2005). Carlson (1981) suggère que lorsqu'un système de communication n'est pas efficace, il faut d'abord examiner le vocabulaire.

Une étude menée par Fallon, Light et Paige (2001) a montré qu'une grande portion des mots utilisés par les enfants préscolaires peut être représentée par un nombre relativement limité de mots. Ces mots font partie du vocabulaire de base. Les enfants et les adultes utilisent un nombre

restreint de mots de base et un grand nombre de mots précis (Vanderheiden et Kelso, 1987; Yorkston et collab., 1989). Par contre, les mots de base ont une plus grande fréquence que les mots précis.

Le vocabulaire spécifique est large, change souvent et est très individualisé (Balandin, Baker et Hill, 1998). Il contient presque uniquement des mots de contenu (p. ex., noms, verbes et adjectifs) qui diffèrent beaucoup d'un utilisateur à l'autre (Balandin, Baker et Hill, 1998). Le vocabulaire de base doit être complété par le vocabulaire spécifique approprié à l'individu (Nyberg et collab., 1994).

Le vocabulaire choisi au stade initial de la programmation d'une ACSV pour un jeune enfant doit être significatif, motivant, fonctionnel et personnalisé (Fried-Oken et More, 1992). Le vocabulaire sélectionné doit aussi être approprié à l'âge de l'enfant, à son sexe, à ses antécédents, à sa personnalité et à son environnement et doit aussi rendre compte d'une vaste gamme de fonctions communicatives (Light, 1988). Ainsi, le processus de sélection de vocabulaire doit être individualisé aux besoins de communication de chaque enfant (Trembath, Balandin et Togher, 2007). Selon Yorkston et ses collaborateurs (1989), plusieurs aspects de la sélection du vocabulaire sont difficiles, mais sont d'une grande importance, puisqu'un vocabulaire mal sélectionné pourrait représenter une grande entrave au succès de l'utilisation d'une ACSV (Yorkson et collab., 1989).

Une fois le vocabulaire sélectionné, il doit être organisé et programmé dans l'ACSV de façon à ce que l'enfant soit capable de le retrouver. Les résultats des études suggèrent que les approches courantes d'organisation du langage dans les ACSV font en sorte que l'enfant apprend avec difficulté l'emplacement des mots et, ainsi, nuisent de façon significative à l'apprentissage (Beukelman et Light, 2002). Selon une étude menée par Beukelman et Light (2002), les enfants de 4 ans et de 5 ans auraient tendance à organiser les mots par thème, par endroits ou par événements (école, parc), plutôt que par catégorie hiérarchique (animaux, nourriture) comme on le trouve dans la plupart des ACSV.

Une nouvelle technique d'organisation du vocabulaire est l'utilisation de scènes visuelles qui pourraient représenter un endroit ou une situation. Les scènes visuelles réduiraient les demandes métalinguistiques, puisque les images seraient représentées dans un contexte (Drager et collab. 2003). D'après Olin et ses collaborateurs (2010), les enfants de 2 ans peuvent trouver les mots dans une ACSV qui est programmée à l'aide de scènes visuelles.

Intervention

Pour que les interventions en SC soient d'une efficacité maximale, les enfants doivent avoir accès non seulement à l'ACSV appropriée, mais aussi doivent-

ils recevoir la formation nécessaire pour apprendre à l'utiliser (Light, 2003). De plus, ils doivent bénéficier de l'appui des intervenants et disposer de bonnes occasions pour utiliser l'ACSV (Light, 2003).

En 2007, Light et Drager ont soutenu que les attentes des enfants ne sont pas suffisamment élevées et qu'il est d'une importance cruciale de maximiser les occasions propices au développement d'une compétence linguistique dans les premières années de la vie, pendant que les enfants sont neurologiquement prédisposés à l'apprentissage. L'accès précoce à la SC pourrait assister un enfant dans l'utilisation de comportements communicatifs intentionnels (Light et Drager, 2007). Par conséquent, le parent peut reconnaître les intentions de sa communication et ainsi répondre à l'enfant et renforcer ses comportements, ce qui favorise son développement linguistique (Cress et Marvin, 2003). D'ailleurs, il est recommandé que la SC soit introduite dès que les signaux de la communication de l'enfant sont difficiles à interpréter (Beukelman et Mirenda, 2005). Les orthophonistes devraient essayer une variété de techniques en SC avec un jeune enfant avant de conclure qu'il n'est pas prêt pour la SC et il ne faut pas oublier qu'il est souvent souhaitable d'envisager la multimodalité (Beukelman et Mirenda, 2005). Il est de grande importance que les membres de la famille d'un enfant qui utilise un système de SC fassent partie activement de l'équipe d'intervention afin de soutenir le processus d'apprentissage et de favoriser le succès de la communication (McNaughton, 2008).

Programme d'aides et d'accessoires fonctionnels (PAAF)

La littérature en SC met en évidence le travail d'équipe (Beukelman et Mirenda, 2005; Locke et Mirenda, 1992). En Ontario, les personnes qui ont besoin d'une ACSV peuvent être évaluées par une clinique transdisciplinaire spécialisée en SC. Lorsqu'un système de communication est recommandé par les thérapeutes d'une clinique, le Programme d'aides et accessoires fonctionnel (PAAF) du Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario (MSSLD) peut aider à financer le coût d'achat ou de location des ACSV autorisées dans le cadre du PAAF. On trouve actuellement 21 cliniques en Ontario reconnues par le PAAF qui peuvent prescrire des systèmes de communication (Batorowicz et Shepherd, 2011).

Il existe trois niveaux d'autorisation : l'autorisateur individuel, les cliniques au niveau général et les cliniques spécialisées. L'orthophoniste qui est autorisateur individuel peut prescrire des ACSV simples, ou un logiciel comme *Boardmaker*¹⁷ (symboles PCS) pour fabriquer des aides non techniques telles qu'un tableau ou un livre de communication. Les cliniques au niveau général incorporent les rôles de l'orthophoniste, de

¹⁷ <http://www.mayer-johnson.com/boardmaker-software/>

l'ergothérapeute et de l'aide-orthophoniste. Ces cliniques peuvent prescrire une grande gamme d'ACSV. Les cliniques spécialisées se distinguent par le fait qu'elles doivent aussi avoir un technicien ou un technologue et qu'elles peuvent prescrire des ACSV plus sophistiquées comme celles qui reconnaissent le regard visuel comme moyen d'accès.

Dans le Nord de l'Ontario, il n'y a que deux cliniques spécialisées en SC : une à Sudbury et une à Thunder Bay. Tout récemment, une clinique au niveau général a ouvert ses portes à North Bay; une clinique à Sault Ste-Marie attend l'agrément du PAAF. En raison d'une demande élevée pour ces services, il n'est par rare que les jeunes enfants attendent entre 6 et 18 mois avant d'être évalués par les membres d'une clinique agréée par le PAAF.

Afin qu'une ACSV soit prescrite par les thérapeutes d'une clinique de niveau général ou spécialisé, l'aide doit être approuvée par le PAAF. Puisque le processus d'approbation ne se fait qu'une fois par année, il y a souvent un grand délai avant qu'une nouvelle technologie puisse être prescrite par les cliniques.

Défis de la suppléance à la communication (SC)

Bien que la SC soit favorable à la communication, certains parents, et même certains professionnels, hésitent à entreprendre des démarches en SC de peur que l'utilisation de ces autres SC inhibe le développement naturel de la parole (Beukelman, 1987; Silverman, 1995). Ils craignent que la motivation de communiquer verbalement soit réduite, car ils imaginent que le recours à la SC sera plus facile que l'emploi de la parole (Glennen et DeCoste, 1997). Les contre-arguments sont toutefois nombreux : la SC peut réduire la pression exercée sur l'individu à produire la parole et pour qu'il s'exprime oralement, ce qui, en retour, faciliterait indirectement le recours à la parole (Lloyd et Kangas, 1994); l'intervention en SC peut permettre de contourner les exigences motrices et cognitives de la parole et favoriser une concentration sur la communication et, ainsi, les ressources cognitives pourraient être affectées au développement de la parole (Ronski et Sevcik, 1996).

Une méta-analyse des effets de la SC sur la production de la parole par Millar, Light et Schlosser en 2006, suggéra que les interventions en SC n'inhibent pas la production de la parole, mais plutôt qu'elles peuvent l'appuyer. Une étude de cas publiée par Baumann Leech et Cree (2011) indique que la SC a eu un effet positif clair et rapide sur la production verbale de mots. Puisque la parole est un moyen plus efficace de communiquer comparativement à la SC, et que les enfants vont indéniablement choisir la voie la plus facile, la plus efficace, voire la plus acceptée pour communiquer, ils vont opter pour l'utilisation de la parole, à condition que ce soit une modalité viable dans leur répertoire de communication (Millar, Light et Schlosser, 2006).

Un des plus grands défis qu'affronte l'orthophoniste qui se spécialise en SC est de comprendre la raison pour laquelle une ACSV n'est pas utilisée. On entend trop souvent : « *mon enfant n'utilise pas son ACSV* ». Plusieurs raisons peuvent expliquer le phénomène, mais une des premières choses qu'il faut examiner, c'est le vocabulaire programmé dans l'ACSV (Carlson, 1981). Si l'enfant n'a pas accès aux mots nécessaires, il ne pourra ou ne voudra pas utiliser son ACSV. Pareillement, si un nombre trop élevé de mots est programmé dans l'ACSV, l'enfant pourrait éprouver de la difficulté à naviguer d'une page à l'autre pour trouver les mots nécessaires. Frustré devant l'inaccessibilité ou la tâche de sélection du vocabulaire de son ACSV, l'enfant choisira de ne pas l'utiliser. Le niveau linguistique devrait aussi être approprié pour que l'aide soit utilisée par le client. Parfois, le vocabulaire est approprié, lorsque l'enfant reçoit l'ACSV, mais puisque personne dans son environnement ne prend le temps d'y ajouter du vocabulaire, l'outil devient désuet et ne répond plus aux besoins de son utilisateur. Si tel est le cas, une modification du vocabulaire de l'ACSV peut résoudre le problème de l'abandon. Il y aurait d'autres raisons possibles d'abandon de l'ACSV parmi lesquelles le poids élevé de l'ACSV qui le rend difficilement transportable, l à l'activer.

D'après une recherche des pratiques orthophoniques au Québec publiée en 2010 : « Plusieurs [orthophonistes] considèrent qu'elles manquent de connaissances pour choisir une ACSV. Elles mentionnent à 24 reprises qu'elles aimeraient des formations sur la SC, mais que peu sont offertes » (Valiquette, Sutton et Ska, 2010, p.116-117). D'ailleurs, « comme la majorité des programmes universitaires n'exigent pas de cours en SC, plusieurs étudiants diplômés semblent mal préparés à œuvrer dans ce domaine » (Valiquette, Sutton et Ska, 2010, p. 111). Ainsi, plusieurs orthophonistes n'auraient pas les connaissances nécessaires pour offrir des services de base en SC.

Conclusion

Depuis ses débuts, la SC a connu des changements en termes de pratique, de terminologie et de recherche. Également, la technologie chemine d'une façon exponentielle vers l'offre d'ACSV sophistiquée. Avec les progrès rapides en technologie depuis 10 ans, on voit apparaître de nouvelles ACSV à un rythme extrêmement rapide. Plusieurs de ces nouvelles aides sont plus petites et peuvent ainsi mieux répondre aux besoins des gens qui veulent transporter leur ACSV. Aujourd'hui, les aides les plus sophistiquées sont munies d'un écran dynamique qui permet à l'utilisateur de naviguer avec aisance d'une page à l'autre pour retrouver le vocabulaire nécessaire.

Au cours des prochaines années, la SC pourrait connaître de nombreux changements avec l'arrivée de la technologie disponible chez les commerçants. Grâce à ces avancées en SC, les jeunes enfants qui ont des BCC auront dorénavant de meilleurs outils pour maximiser leur développement de la communication, du langage et de la littératie et pour ainsi atteindre leur plein potentiel (Light et Drager, 2007). Par contre, il est important de souligner que ces aides ne doivent pas être utilisées uniquement pour faire des requêtes et pour répondre à des questions, mais aussi pour commenter, pour poser des questions, pour exprimer des émotions et ultimement pour créer des amitiés (Light, 1989; Light et collab., 2003).

Afin d'aider davantage les enfants qui ont des BCC, il faudrait d'abord s'assurer que les orthophonistes en début d'exercice de la profession acquièrent la formation nécessaire en SC et que ces orthophonistes se sentent bien outillés à oeuvrer dans ce domaine. Il faut aussi augmenter la sensibilisation à la SC, afin que les gens dans la communauté soient conscients du fait que certaines personnes doivent utiliser une aide pour communiquer. Dans les écoles, les enseignants doivent savoir comment interagir avec les enfants qui ont des BCC et doivent savoir maximiser leur potentiel par un apprentissage afin de leur ouvrir la porte au monde de la communication. La conscientisation de la population au sujet de la SC pourrait aboutir à un emploi beaucoup plus vaste des ACSV et, par conséquent, venir en aide à un plus grand nombre d'enfants dans le besoin.

Références

- BALANDIN, S., BAKER, B. et K. HILL (1998). « Vocabulary – More than a word list », *Disability Information Resources*, Japanese Society for Rehabilitation of Persons with Disabilities (JSRPD), <http://www.dinf.ne.jp/doc/english/Us_Eu/conf/csun_99/session0082.html>
- BATOROWICZ, B. et T. SHEPHERD (2011). « Teamwork in AAC : Examining clinical perceptions », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 27, no 1, p. 16-25.
- BAUMANN LEECH, E. et C. CREE. (2011). « Indirect facilitation of speech in a late talking child by prompted production of picture symbols or signs », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 27, no 1, p. 40-52.
- BEUKELMAN, D. (1987). « When you have a hammer, everything looks like a nail », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 3, no 2, p. 94-96.
- BEUKELMAN, D. et J. LIGHT. (2002). « Organizational strategies », *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, vol. 11, no 2, p. 14-17.

- BEUKELMAN, D., MCGINNIS, J. et D. MORROW. (1991). « Vocabulary selection in augmentative and alternative communication », *AAC Augmentative and Alternative Communication*, vol. 7, no 3, p. 171-185.
- BEUKELMAN, D. et P. MIRENDA. (2005). *Augmentative and alternative communication : Supporting children and adults with complex communication needs*. Baltimore, MD, Paul H. Brooks Co.
- BLACKSTONE, S. et H. BERG. (2003). *Social networks : A communication inventory for individuals with complex communication needs and their communication partners*. Monterey, CA : Augmentative Communication Inc.
- BLISCHAK, D.M., LAMBORDINO, L. J. et A.T. DYSON. (2003). « Use of speech-generating devices : In support of natural speech », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 19, no 1, p. 29-35.
- BOUDREAULT, M.C. Et collab. (2007). « Les Inventaires MacArthur du développement de la communication: validité et données normatives préliminaires », *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*, vol. 31, no 1, p. 27-37.
- CARLSON, F. (1981). « A format for selecting vocabulary for the nonspeaking child », *Language, Speech, and Hearing Services in the Schools*, vol. 12, no 4, p. 240-245.
- CRESS, C. J. et C.A. MARVIN. (2003). « Common questions about AAC services in early intervention », *Augmentative and Alternative Communication*, vol.19, no 4, p. 254-272.
- DRAGER, K. et collab. (2003). « The performance of typically developing 2^{1/2}-year-olds on dynamic display AAC technologies with different system layouts and language organizations », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, Vol. 46, No 2, p. 298-312.
- DUFFY, J. (2005). *Motor speech disorders, substrates, differential diagnosis, and management*, St. Louis, Mosby-Year Book, Inc.
- FALLON, K. A., LIGHT, J. C. et T. K. PAIGE. (2001). « Enhancing vocabulary selection for preschoolers who require augmentative and alternative communication (AAC) », *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol. 10, no 1, p. 81-94.
- FRIED-OKEN, M. et L. MORE. (1992). « An initial vocabulary for nonspeaking preschool children based on developmental and environmental language sources », *AAC Augmentative and Alternative Communication*, vol. 8, no 1, p.41-56.
- GARD, A., GILMAN, L. et J. GORMAN. (1993). *Speech and language development chart*, Second edition, Austin, Texas, Pro-Ed Inc.

- GLENNEN, S. L. et D. DECOSTE. (1997). *The handbook of augmentative and alternative communication*, San Diego, Singular Publishing Group.
- HIGGINBOTHAM, D. J. et D. P. WILKINS. (2006). « The short story of Frametalker : An interactive AAC device. Perspectives on augmentative and alternative communication », *American Speech, Language and Hearing Association: Special Interest Division*, vol. 12, no 15, p.18-22.
- HODGE, M. et C. L. GOTZKE. (2007). « Preliminary results of an intelligibility measure for English-speaking children with cleft palate », *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, vol. 44, no 2, p. 163-174.
- HUSTAD, K. C. et K. L. SHAPLEY. (2003). « AAC and natural speech in individuals with developmental disabilities », dans LIGHT, J. C., D. R. BEUKELMAN et J. REICHLE (dir.). *Communicative competence for individuals who use AAC : From research to effective practice*. Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co., p.41-62.
- JOHNSON, J. M. et collab. (2006). « Perspectives of speech language pathologists regarding success versus abandonment of AAC », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 22, no 2, p.85-99.
- JULIEN, M., SUTTON, A. et L. PARÉ. (2004). « Trente ans d'histoire : vers une nouvelle terminologie, Éditorial – Suppléance à la communication orale et écrite », *Fréquences*, vol. 16, no 2, p.2-3.
- KENT, R.D., MIOLO, G. et S. BLOEDEL (1994), « The intelligibility of children's speech : a review of evaluation procedures », *American Journal of Speech Language Pathology*, vol. 3, p. 81-95.
- LIGHT, J. (1988). « Interaction involving individuals using augmentative and alternative communication systems: State of the art and future directions », *AAC Augmentative and Alternative Communication*, vol. 4, no 2, p. 67-82.
- LIGHT, J. (1989). *Encoding techniques for augmentative communication systems : An investigation of the recall performance of nonspeaking physically disabled adults*, Unpublished doctoral dissertation, University of Toronto.
- LIGHT, J. (2003). « Shattering the silence : The development of communicative competence by individuals who use AAC », dans LIGHT J., D. BEUKELMAN et J. REICHLE (dir.). *Communicative competence for individuals who use AAC : From research to effective practice*, Baltimore, Brookes, p. 3-38.
- LIGHT, J., COLLIER, B. et P. PARNES. (1985a). « Communicative interaction between young nonspeaking physically disabled children and their primary caregivers : Part I — Discourse patterns », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 1, no 2, p. 74-83.
- LIGHT, J., COLLIER, B. et P. PARNES. (1985b). « Communicative interaction between young nonspeaking physically disabled children and their primary

- caregivers: Part II — Communicative function », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 1, no 3, p. 98-107.
- LIGHT, J., COLLIER, B. et P. PARNES. (1985c). « Communicative interaction between young nonspeaking physically disabled children and their primary caregivers: Part III — Modes of communication », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 1, no 4, p. 125-133.
- LIGHT J. et K. DRAGER. (2007). « AAC technologies for young children with complex communication needs : State of the science and future research directions », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 23, no 3, p. 204-216.
- LLOYD, L.L. et K. KANGAS. (1994). «Augmentative and Alternative communication», dans SHAMES, G. H., WIIG, E. H. et W. A. SECORD. (dir.). *Human communication disorders*, New York, Merrill/Macmillan, p. 606-657.
- LOCKE, P., et P. MIRENDA. (1992). « Roles and responsibilities of special education teachers serving on teams delivering AAC services », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 8, p. 200-214.
- MCNAUGHTON, D. et collab. (2008). « A child needs to be given a chance to succeed : Parents of individuals who use AAC describe the benefits and challenges of learning AAC technologies », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 24, no 1, p. 43-55.
- METZ, D.E. Et collab. (1985). « Acoustic dimensions of hearing impaired speakers' intelligibility », *Journal of Speech and Hearing Research*, vol. 28, p. 345-355.
- MILLAR, D. C., LIGHT, J. C. et R. W. SCHLOSSER. (2006). « The impact of augmentative and alternative communication intervention on the speech production of individuals with developmental disabilities: A research review », *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, vol. 49, no 2, p. 248-264.
- MIRENDA, P. (2003). « Toward functional augmentative and alternative communication for students with autism : Manual signs, graphic symbols, and voice output communication aids », *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, vol. 34, p. 203-216.
- MIRENDA, P. (2005). « Augmentative and alternative communication techniques », dans J Downing (Ed.), *Teaching communication skills to students with severe disabilities*, 2^e édition, Baltimore : Paul H. Brookes, p. 89-112.
- MIRENDA, P. et P. A. LOCKE. (1989). «A comparison of symbol transparency in nonspeaking persons with intellectual disabilities», *Journal of Speech and Hearing Disorders*, vol. 54, p. 131-140.
- MIZUKO, M. (1987). « Transparency and ease of learning of symbols represented by Blissymbols, PCS, and Picsyms », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 3, no 3, p. 129-136.
- NYBERG, E. et collab. (1994). « Corpus analysis and vocabulary selection for word

- prediction in a multi-modal system » dans Proceedings 6th Biennial Conference of the International Society for Augmentative and Alternative Communication (ISAAC), Maastricht, Netherlands, p.551-553.
- OLIN, A. R. et collab.(2010). « Examining dynamic visual scene displays : Implications for arranging and teaching symbol selection », *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol. 19, p. 284-297.
- PERRY, A. et collab. (2002). *An analysis of needs for people with a disability who have complex communication needs*. Melbourne, La Trobe University.
- ROMSKI, M. A. et R. A.SEVCIK. (1996). *Breaking the speech barrier : Language development through augmented means*. Baltimore, Brookes.
- SHEPHARD, T.A. et collab. (2009). « Reliability of speech generating devices : A 5-year review », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 25, no 3, p. 145-153.
- SILVERMAN, F. (1995). *Communication for the speechless*, Needham Heights, MA : Allyn & Bacon.
- SUTTON, G. (1997). Bliss visual linguistics. < <http://www.blissymbolics.us/> > (page consultée le 23 octobre 2011).
- TREMBATH, D., BALANDIN, S. et L. TOGHER. (2007). « Vocabulary selection for Australian children who use augmentative and alternative communication », *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, vol. 32, no 4, p. 291-301.
- VALIQUETTE, C., SUTTON, A. et B. SKA. (2010). « Speech-language pathology practices in Québec with individuals who have an intellectual disability and use a speech-generating device (SGD) to communicate », *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, vol. 34, no 2, p. 110-123.
- VANDERHEIDEN, G. C. et D. P. KELSO. (1987). « Comparative analysis of fixed vocabulary communication acceleration techniques », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 3, no 4, p. 196-206.
- WILKINSON, K. M. et S. HENNIG. (2007). « The state of research and practice in augmentative and alternative communication for children with developmental/ intellectual disabilities », *Mental retardation and developmental disabilities*, vol. 13, p. 58-69.
- YORKSTON, K. M. et collab. (1989). « Vocabulary selection : A case report », *AAC Augmentative and Alternative Communication*, vol. 5, no 2, p. 101-108.
- YORKSTON, K., STRAND, E. et M. KENNEDY. (1996). « Comprehensibility of dysarthric speech : Implications for assessment and treatment planning », *American Journal of Speech Language Pathology*, vol. 5, no 1, p. 55-66.
- ZANGARI, C., LLOYD, L. et B. VICKER. (1994). « Augmentative and Alternative Communication : An historic perspective », *Augmentative and Alternative Communication*, vol. 10, no 1, p. 60-60.

Migration des *Fatou-Fatou* vers la France : espaces et modes migratoires

Dianka Daouda, Ph.D.
*Département de géographie
Université de Reims*

Introduction

La grande majorité des travaux sur les migrations internationales a porté sur les hommes (Khouma, 1995; Lututala, 1987; Simon, 1995; Sow, 1995; Timéra, 1996). Les recherches effectuées au cours des dernières décennies indiquent l'apparition de courants migratoires internationaux constitués de femmes seules (Charef, 2002; Mainguet et Dianka, 2003; Dianka, 2008). On remarque ainsi que les mouvements migratoires ne sont plus une affaire d'hommes, mais qu'ils englobent désormais les femmes qui migrent individuellement. Les analyses portées sur les migrations mettent de plus en plus en évidence le rôle et la place de la femme dans le processus migratoire international. Les femmes représenteraient aujourd'hui près de la moitié des migrants internationaux à travers le monde. Cette migration féminine s'opère dans le cadre de stratégies liées au regroupement familial ou se distingue en mouvement individuel autonome. Toutefois, en dépit de leur importance et de leur intensité, les migrations féminines constituent l'une des variables les moins connues et les moins étudiées, notamment en Afrique où la question de leur composition démographique, sociale et sociologique se pose avec acuité (OIM, 2010).

Cette « invisibilité » relative est parfois accrue par certaines pesanteurs d'ordre socioculturel (migration de conjointe à charge, femme d'émigré et non-femme émigrée) et juridique (mesures de restriction appliquées au regroupement familial), qui constituent un frein non négligeable à une plus grande reconnaissance de l'importance des femmes dans les flux migratoires. Cette invisibilité s'explique, selon Moujoud (2003), par la sous-estimation des femmes comme actrices et mêmes éléments moteurs du développement. Pour Oso (2000), cette invisibilité « s'explique en premier lieu par l'existence d'un vide théorique dans le domaine de la littérature sur les mouvements de population ». Bien que les travaux de recherche sur les migrations internationales aient eu tendance à négliger les migrations féminines, elles sont considérables à l'échelle mondiale au point de dépasser

celles des hommes (Fonds des Nations unies pour la population, 2006). Pour autant, il n'en demeure pas moins que celles-ci jouent un rôle capital dans le processus migratoire, aussi bien dans les dynamiques migratoires que dans les changements sociaux qu'elles impliquent dans les pays de départ et d'accueil.

Au Sénégal, jusqu'à une date récente, la société sénégalaise ne favorisait pas la migration à l'étranger des femmes non accompagnées, surtout lorsque cette migration s'effectuait sur de longues distances et en l'absence de membres de la famille ou d'un proche dans le pays d'accueil (Dianka, 2008; Fall, Sarr et Coulibaly, 2008). Les flux migratoires féminins étaient naguère dominés par les étudiantes et les femmes parties rejoindre leurs conjoints établis de façon durable dans le pays hôte. Aujourd'hui, l'émigration des femmes seules à la recherche d'un meilleur statut économique et social est une réalité observable à l'échelle du pays. On sait, par exemple, d'après la récente enquête ESAM, qu'il y a relativement plus de femmes que d'hommes parmi les Sénégalais récemment partis aux États-Unis et au Canada (9 % contre 7 %) selon Fall, Sarr et Coulibaly 2008.

Pourtant les femmes ont toujours pris part aux migrations internationales, mais de façon passive au départ. Elles n'étaient invitées sur la scène migratoire qu'en qualité d'épouses ou de filles de migrants. À côté de cette migration « passive », les femmes prennent de plus en plus souvent la figure de migrantes actives et autonomes, décidant elles-mêmes de leurs mouvements et se déplaçant sans être accompagnées, pour poursuivre leurs études mais, aussi pour le travail (Moujoud, 2003; Dianka, 2008 ; Jenni, Sarr et Novita, 2008; Dial et Dione, 2008; Fall, Sarr et Coulibaly, 2008). L'essor des migrations féminines économiques apparaît ainsi avant tout comme un révélateur de l'évolution des rapports de genre traditionnels, dans lequel le rôle des femmes consistait d'abord à être reproductrices avant d'être productrices (Dianka, 2008; Jenni, Sarr et Novita, 2008).

Cette tendance ne serait pas indépendante de la baisse des mariages, conduisant les femmes célibataires à s'engager dans des activités autonomes, dont la migration. Mais on relate également quelques cas de femmes mariées parties à la place du mari et qui entretiennent la famille à la place de ce dernier (Dianka, 2008; Jenni, Sarr et Novita, 2008). La présence croissante des femmes est l'une des caractéristiques montantes des dynamiques migratoires internationales actuelles. Pour Tandian (2010), cette féminisation de la migration sénégalaise trouve son explication par « le manque d'espoir pour plusieurs populations féminines, l'envie de réussir au même titre que les hommes, le retard du mariage ».

Le présent article se veut une contribution aux travaux sur la nouvelle tendance observée dans les phénomènes migratoires, à savoir la féminisation des migrations. Les données sources de cette contribution sont extraites de ma thèse de doctorat (Dianka, 2008). Au Sénégal, d'après nos résultats,

la migration internationale féminine individuelle vers la France remonte au milieu des années quatre-vingts. Ethniquement diversifiée et dictée par la recherche de meilleures conditions de vie ailleurs qu'au Sénégal, les migrantes sénégalaises choisissent de plus en plus de tenter seules leur chance en France ou ailleurs dans le monde. Bien souvent, celles qui vont vers la France s'installent principalement à Paris.

Dans le cadre de notre recherche, nous avons eu recours à plusieurs outils comme les récits de vie, la méthode du groupe de discussion et des entretiens. Mais, il faut noter que les entretiens ont été la méthode la plus utilisée pour recueillir le maximum d'informations. Les entretiens ont été faits individuellement et ils portaient sur certaines thématiques incluant les motivations ou les raisons du voyage, l'âge au moment du départ en migration, l'année de départ, la situation matrimoniale avant et après la migration, l'emploi occupé (s'il y a lieu), la situation administrative dans le pays d'immigration (légal ou illégal), les modes de financement de la migration, l'implication supposée ou non de la famille dans le voyage, l'origine géographique (urbaine/rurale), l'appartenance ethnique et religieuse, le niveau d'instruction, l'existence de réseau d'accueil, les parcours ou itinéraires migratoires, les stratégies utilisées pour s'insérer à l'arrivée, etc. Après la collecte des données sur le terrain, l'analyse de contenu a été faite à partir des différentes thématiques autour desquelles les guides d'entretien ont été construits.

Cet article introduit la migration féminine sénégalaise sous l'angle de la spatialité pour une meilleure compréhension de ses modes migratoires. Après avoir introduit le phénomène des Fatou-Fatou, nous aborderons les destinations migratoires et les parcours utilisés, avant de mettre l'accent sur les influences du réseau dans le choix du pays de destination.

Fatou-Fatou

Le concept *Fatou-Fatou* est au centre d'une panoplie de représentations avant d'être un objet de réflexion scientifique. L'appellation *Fatou-Fatou* est issue du milieu wolof qui privilégie le plus souvent le diminutif au détriment du nom complet. Ainsi, *Fatou* serait un diminutif de « Fatoumata », un des prénoms féminins les plus répandus au Sénégal. C'est peut-être la raison pour laquelle ce terme, identifiant d'abord les femmes wolofs et mourides, finit par désigner toutes les femmes sénégalaises qui ont émigré de leur propre chef en France ou dans d'autres pays. Le phénomène des *Fatou-Fatou* n'épargne aucun groupe ethnique ou confrérique sénégalais. Les tranches sociales les plus conservatrices ont fini par succomber à l'aura radieuse et à la réussite des migrantes wolofs et mourides qui sont les pionnières de la migration internationale féminine sénégalaise (Dianka, 2008; Fall, Sarr et Coulibaly, 2008).

Le parcours migratoire de ces femmes traduit l'apparition d'une dynamique sociale cohérente, porteuse d'un discours assaisonné d'ironie, véhicule des valeurs culturelles des sociétés sénégalaises tombées dans un cuisant discrédit (Dianka, 2008). Cette nouvelle forme de migration féminine, de plus en plus généralisée, s'inscrit dans la réplique au phénomène des marchands ambulants *modou-modou* qui ont envahi les places touristiques des capitales occidentales (Dianka, 2008).

Les femmes migrantes interrogées dans le cadre de notre étude sont majoritairement d'ethnie wolof, d'obédience mouride et issues du milieu urbain. La société wolof, plus ouverte aux apports féconds de l'extérieur, accorde plus de souplesse et de tolérance en matière de mobilité de femmes comparée au reste des autres ethnies (Dianka, 2008). Les femmes wolofs et de surcroît mourides sont les pionnières de la migration internationale féminine individuelle sénégalaise. Les migrantes interrogées sont relativement jeunes, avec un âge compris entre 18 et 49 ans. La majorité d'entre elles était célibataire, mais nous avons également rencontré des femmes mariées avec des enfants à charge, issues de ménage monogame ou polygame ainsi que des jeunes femmes divorcées et des veuves.

Les *Fatou-Fatou* rencontrées présentent divers profils. Parmi les 147 migrantes enquêtées, 69 d'entre elles étaient scolarisées (44 au niveau primaire, 17 au secondaire et 8 au supérieur) mais on les retrouvait en France dans plusieurs secteurs d'activités tels que le commerce, la restauration, la coiffure, le ménage (technicienne de surface), le métier de lavandière, de gardienne d'enfants, etc. À côté de ce groupe dit *scolarisé*, le reste, 79 au total, n'a jamais été instruit, donc dépourvu de toute qualification professionnelle. Avant leur départ du Sénégal, la plupart des femmes évoluaient dans le secteur informel, notamment dans le commerce, le travail de domestique, la coiffure, la couture et la danse. Certaines d'entre elles avaient un emploi avant leur départ alors que d'autres n'avaient aucune source de revenus.

À l'échelle internationale, le Sénégal effectue des échanges migratoires avec les pays voisins, comme la Gambie, les Guinées Conakry et Bissau, la Mauritanie, le Mali et la Côte d'Ivoire, mais aussi avec la France et les États-Unis d'Amérique. Au niveau européen, la France est la première destination des Sénégalais même si, depuis la fin des années 1980, nous assistons à une migration de jeunes Sénégalais appelés *Modou-Modou*¹ vers les nouveaux

¹ **Modou-Modou** : Le terme *Modou-Modou* était jadis utilisé par les Sénégalais et les migrants eux-mêmes pour désigner les migrants commerçants wolofs issus des régions du Ndiambour et du Baol (actuelles régions de Louga et de Diourbel) qui constituent la génération de migrants des années 1990 par opposition aux ressortissants de la vallée du fleuve Sénégal. Les *Modou* sont connus pour leur goût prononcé du commerce ambulant, au détriment d'un quelconque travail salarial; ils ont envahi les capitales et les places touristiques des grandes villes occidentales. Aujourd'hui, ce terme désigne l'ensemble des migrants sénégalais.

pays d'immigration comme l'Italie et l'Espagne et plus récemment la Chine (Dianka, 2008; Fall, Sarr et Coulibaly, 2008; Jenni, Sarr et Novita, 2008). Ces nouvelles destinations sont prisées par les migrants sénégalais depuis les politiques de restriction d'entrée et le durcissement des conditions d'obtention du visa en France dans les années 1990 et 2000, avec les lois Pasqua.

Les flux migratoires se sont donc redéployés vers de nouvelles destinations jugées plus accessibles. Cette diversification des destinations et l'exacerbation des imaginaires de la réussite associés à la figure du migrant contrastant avec la crise économique traversée par le Sénégal ont maintenu les départs à un rythme élevé (Tall, 2002).

Le miracle économique espagnol de l'époque a attiré beaucoup de migrants sénégalais dont beaucoup sont entrés illégalement en empruntant des pirogues de fortune. Parallèlement à cette migration clandestine vers l'Espagne, il faut noter l'envoi de plusieurs centaines de femmes dans le cadre d'une migration concertée pour combler le manque de bras valides dans le service d'aide à la personne et dans la cueillette des fraises. L'Italie et l'Espagne ont servi de points de passage privilégiés à certaines femmes enquêtées pour entrer en France (Dianka, 2008; Fall, Sarr et Coulibaly, 2008; Jenni, Sarr et Novita, 2008).

À l'image des *Modou-Modou*, l'avènement de ces femmes migrantes individuelles sur la scène migratoire doit être analysé en rapport avec la croissance du secteur informel et l'ouverture du marché mondial au travail féminin. L'image de la femme migrante individuelle dans la société s'est développée en deux phases, l'une négative, l'autre positive :

- La phase négative correspond au tout début du phénomène quand les femmes ont commencé à s'inviter sur la scène migratoire, et ce, de manière individuelle. Les soupçons qui pesaient alors sur elles dans les lieux d'immigration, loin de tout contrôle social, furent aggravés par les rumeurs propagées par les hommes qu'elles côtoient dans les pays d'accueil (Dianka, 2008).
- La phase positive correspond, aujourd'hui, à la réussite et aux rôles importants joués par les femmes migrantes dans l'amélioration du quotidien des familles. Elles sont devenues des soutiens incontournables pour les familles et pour les parents restés au pays. Elles répondent plus promptement que les hommes en cas de sollicitations familiales. Cette image positive des Fatou-Fatou bouleverse les structures sociales et établit de nouveaux rapports sociaux avec les hommes (Mainguet et Dianka, 2003; Dianka, 2008).

Les résultats de notre enquête laissent apparaître que les *Fatou-Fatou* ont des statuts matrimoniaux différents :

- 111 interlocutrices sont des femmes seules : célibataires, divorcées, séparées ou veuves avec ou sans enfants;
- 24 migrantes évoluent dans un ménage monogame ou polygame dont la famille est restée au Sénégal;
- 12 femmes questionnées sont des étudiantes parfois mariées qui ont émigré pour poursuivre leurs études.

Notre enquête fait apparaître, par ailleurs, que les principales motivations de la migration résultent du désir d'autonomie et d'indépendance ou de la nécessité de trouver du travail ou de poursuivre des études comme le montre le tableau 1. Notons que 6 interlocutrices, qui au départ ont migré pour poursuivre leurs études, ont finalement décidé de rester sur le lieu de migration.

Tableau 1
Motivations de la migration chez les femmes migrantes
enquêtées (Dianka, 2008)

Motivations	Nombre	Pourcentage
Perspectives d'emploi et de revenus	90	61,22
Raisons de mariage	17	11,56
Quête d'autonomie	13	8,84
Poursuite des études	18	12,25
Situations familiales difficiles	3	2,04
Présence ou influence des parents ou des amies en France	5	3,41
Y est allée pour un court séjour	1	0,68
Total	147	100

L'enlissement de beaucoup de ménages dans la pauvreté, le chômage endémique et la précarité des conditions de vie et des revenus sont des éléments qui accentuent l'émigration notamment féminine. Dans tous les témoignages recueillis sur le terrain, la pauvreté demeure la principale raison évoquée par les femmes pour migrer régulièrement ou irrégulièrement. Au moment de leur départ, la plupart des femmes vivaient dans une situation précaire. Le départ se justifie par des perspectives d'emplois et de revenus, par l'espoir de gagner plus d'argent pour soi, mais aussi et surtout pour ses proches laissés au pays (Anne, 2011; Sy, 2011; Dianka, 2008; Dial et Dione, 2008).

Dans les sociétés de départ, l'émigré est survalorisé et est perçu comme un modèle de réussite (Dianka, 2008). Le migrant est parfois le seul membre capable de subvenir aux besoins courants des membres de la famille. Ce mythe de l'émigration pousse les jeunes filles et les femmes à vouloir imiter les migrants et tenter la migration. L'entourage a donc un impact certain sur la décision de migrer régulièrement ou irrégulièrement. Ainsi, pour certaines femmes, leur décision de migrer a été encouragée par la famille et parfois par le mari. Pour d'autres, elle serait le fruit d'une volonté individuelle animée d'un certain mimétisme sans concertation d'un membre de la famille. Certaines femmes sont parties de manière secrète et irrégulière pour éviter les suspicions qui entourent la migration solitaire féminine.

Aussi bien dans les profils que dans les motivations, la mobilité des *Fatou-Fatou* est structurellement proche de celle des hommes. Il faut cependant noter que la quête d'autonomie est un facteur propre à la migration individuelle féminine qui, bien que ne représentant que près de 9 % des motivations premières des femmes interrogées, revient souvent dans leurs discours (généralement en deuxième ou troisième motivation).

Cependant, il ressort de cela que l'attrait économique (perspective d'emplois et de revenus), l'attrait social et l'attrait législatif des pays d'accueil de la migration sont des sources des départs.

Destinations des schémas migratoires

Pour une meilleure appréciation de l'évolution des mouvements de sortie et de la structure géographique de l'ampleur de cette mobilité, six aires d'immigration et trois périodes migratoires émergent de notre étude et sont illustrées dans le tableau 2.

Tableau 2

Périodes de départ et lieu de destination (Dianka, 2008)

Périodes de départ	Afrique de l'Ouest	Cameroun Gabon	France	Europe occidentale (hors France)	E.U.A.	Asie	Total des périodes
1980-1989	3	—	26	—	—	—	29
1990-1997	1	2	57	5	7	2	74
1998-2004	—	—	64	13	3	3	83
Total des destinations	4	2	147	18	10	5	186

Comme la proximité géographique et la circulation des populations sont des facteurs stimulant la migration internationale (Tall, 2000), les pays voisins et l'Afrique de l'Ouest sont naturellement des terres d'accueil (4 migrantes). La Mauritanie est historiquement une destination prisée

des femmes sénégalaises, notamment des Wolofs originaires des villes et des villages limitrophes comme Dagana et Richard-Toll, des Sérères et des Diolas venant respectivement des régions de Diourbel, Louga et Ziguinchor; les femmes migrantes diolas et sérères officiaient comme lavandières ou domestiques. La Mauritanie, du fait de sa proximité avec l'Espagne a servi pendant longtemps de pays de transit pour les migrants de tout genre. La Gambie, qui constitue une enclave au sein du Sénégal, a accueilli également beaucoup de femmes sénégalaises. La migration vers ce pays était surtout due à des échanges commerciaux, même si certaines Sénégalaises y ont ouvert des restaurants, des ateliers de couture et de coiffure. Cependant, aux distances politiques entre les États qui peuvent être inversement proportionnelles aux proximités géographiques (par exemple la crise politique entre le Sénégal et la Mauritanie en 1989), s'ajoutent les difficultés économiques ressenties par toute l'Afrique de l'Ouest. Ces facteurs nuancent l'importance de ces destinations migratoires aux profits de pays plus puissants économiquement (France, États-Unis d'Amérique, etc.).

La migration vers le continent africain est aujourd'hui la moins priseée, comme en atteste le tableau 2. Cela concerne tout autant les migrations frontalières que la migration vers le Cameroun et le Gabon qui, selon Bouillon (1996), « a commencé en 1992, et [qui] a été facilitée par la conjonction de plusieurs facteurs. Ce sont la libéralisation, l'extension et l'intensification générale des échanges entre ces pays et le Sénégal, dues à la forte présence d'une communauté sénégalaise, avec l'espoir de trouver plus facilement un travail, notamment dans le service de la restauration, secteur très prisé par les épouses des émigrés et des femmes seules ». Mais, ce faible attrait vers les pays du Sud est la résultante de la crise économique, de l'instabilité politique et sociale qui les frappent depuis les années 1980, voire un peu avant.

La migration vers la France pourrait s'expliquer par les liens historiques et séculaires qui lient ce pays au Sénégal. Cette migration fut renforcée par la politique de regroupement familial (France, 1976) qui a suivi la fin des recrutements des migrations de main-d'œuvre. Depuis le milieu des années 1970, cette politique a transformé les migrations d'hommes seuls en migrations familiales définitives ou de très longue durée. La venue de ces familles en France a largement contribué à la féminisation des migrations internationales. Le dévolu jeté sur la France comme première destination pour les migrantes peut aussi être expliqué par leur connaissance de la langue française et des nombreux avantages qu'elles pouvaient tirer de la politique sociale française (Mainguet et Dianka, 2003).

Les mouvements observés vers l'Italie et l'Espagne sont récents. Ils ont été inaugurés au début des années 1990 par des jeunes sénégalais partisans du commerce ambulancier. La particularité de ces destinations résulte de l'ampleur

du commerce ambulant. Bien qu'à partir de 1986 le visa soit obligatoire pour émigrer en Italie, la grande vague de régularisation des étrangers en situation irrégulière dans le cadre de la loi Martelli (Italie, 1990), a fait de l'Italie un pays attirant, particulièrement pour les Sénégalais. Cette loi a été promulguée pour arrêter l'immigration clandestine et répondre aux exigences de certains pays européens (notamment la France) qui qualifiaient l'Italie de trop laxiste dans sa politique d'immigration. Elle fut abrogée et remplacée en 1995 par une loi plus ferme envers les clandestins, mais assouplie pour les réguliers. En Espagne, l'immigration résulte des opportunités de travail liées aux effets de son entrée en 1986 dans l'espace économique européen.

La mobilité des Sénégalais vers l'Italie et l'Espagne a fait de ces pays des destinations de choix pour les migrantes individuelles sénégalaises attirées notamment par le commerce ambulant, la restauration et la coiffure. La situation géographique des Iles Canaries sert actuellement de tremplin à l'émigration sénégalaise à destination de l'Espagne à travers l'utilisation des embarcations de fortune dans lesquelles montent aussi les femmes. Ces voies migratoires sont toutefois à haut risque : un des slogans les décrivant est « Barça ou Barsakh », que l'on pourrait traduire par : « Voir Barcelone ou mourir ». Ainsi, si l'émigration clandestine à partir du Sénégal est loin d'être une question récente, elle a néanmoins connu certains bouleversements durant ces dernières années. Du fait de la fermeture de l'espace Schengen et des mesures adoptées par certains pays dits de transit ou de destination migratoire, nous assistons à une immigration de masse dite irrégulière.

Grâce à l'existence de réseaux officiels et informels, les stratégies et les formes de la migration clandestine et irrégulière se sont multipliées. Bien que risquée pour les candidats eu égard aux moyens déployés (routes caravanières et désertiques, pirogues de fortune), cette forme de migration s'est massifiée.

Les migrations féminines individuelles vers les États-Unis (5,37 %) n'ont commencé véritablement que vers le milieu des années 1990 (Tableau 2). Cette voie a été inaugurée par les femmes wolofs et mourides qui ont rejoint leurs maris dans ce pays et ont ouvert de petits commerces surtout des salons de coiffure à New York, à Chicago, etc. Ces migrations, au départ familiales, ont été suivies par des migrations féminines individuelles. Malgré la difficulté d'obtenir la carte verte (carte de résident permanent — *Green Card*), les femmes sénégalaises sont particulièrement motivées pour migrer aux États-Unis d'Amérique. La filière américaine a d'abord concerné des jeunes filles et des femmes issues des milieux aisés de Dakar. Certaines femmes ont eu des facilités à s'intégrer aux États-Unis en travaillant dans la restauration, la couture ou la coiffure, trois secteurs dans lesquels elles ont fait leur preuve depuis le Sénégal (Dianka, 2008).

La diversité des possibilités d'insertion professionnelle constitue l'un des facteurs expliquant l'engouement des Sénégalaises, pour la destination américaine. Ebin (1993) note qu'« à New York, elles sont restauratrices, coiffeuses, couturières, serveuses dans les bars et restaurants, marchandes ambulantes ou commerçantes ». L'insertion des femmes sénégalaises y est surtout facilitée par l'installation durable des premiers migrants sénégalais notamment les mourides qui ont développé des relations financières et commerciales très étendues dans ce pays.

Les données du tableau 2 révèlent l'existence d'une migration internationale féminine individuelle à destination de certains pays asiatiques. Cette nouvelle destination au départ plutôt commerciale serait l'œuvre de migrantes commerçantes qui vont s'approvisionner en tissus, en produits cosmétiques ou autres matériels domestiques à Dubaï, Djeddah, Bangkok, Bombay, etc. À côté de la filière commerciale, se développe parallèlement une migration individuelle de jeunes filles et de femmes employées comme domestiques par des familles libanaises connues au Sénégal. Certaines femmes émigrent, avec leurs employeurs immigrés au Sénégal, quand ces derniers retournent dans leurs pays ou vont vivre sur les recommandations des employeurs chez d'autres familles vivant au Liban.

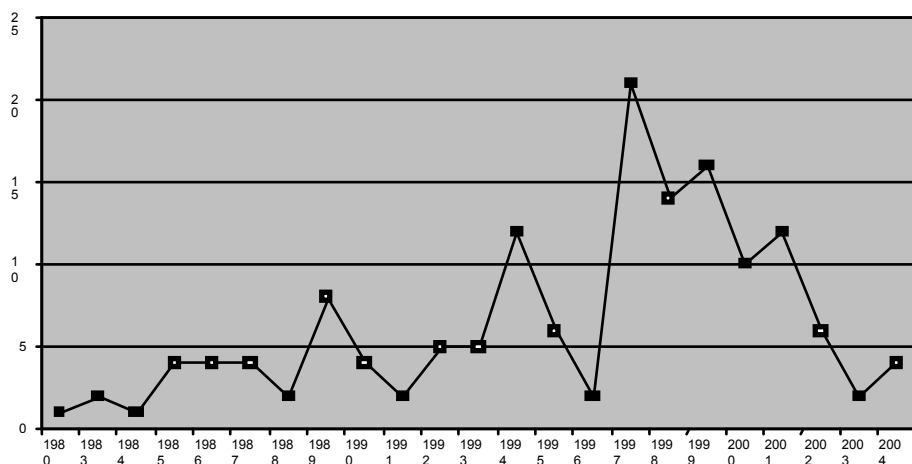
Cependant, la migration à destination de certains pays asiatiques n'est pas très répandue. Elle fait l'objet de suspicion et, d'après certains témoignages, elle est perçue comme alimentant les réseaux de prostitution vers les pays du Golfe. Les migrantes peuvent aussi faire l'objet de traitements inhumains de la part des employeurs comme ce fut le cas de cette fille sénégalaise émigrée au Liban qui a assigné son employeur devant les tribunaux pour non-paiement de salaire à défaut d'autres moyens de défense possible d'après le journal *Walfadjiri* (2005).

La figure à la page suivante (Figure 1), obtenue à partir des données du questionnaire biographique, illustre les fluctuations migratoires en raison des politiques de restriction d'entrée ou de difficultés d'obtention du visa dans les pays d'immigration. Toutefois, les départs les plus nombreux sont notés au milieu des années 1980, qui marquent le début de la migration internationale féminine individuelle sénégalaise vers la France.

D'une manière générale, les mouvements migratoires des *Fatou-Fatou* ne suivent pas une distribution uniforme dans le temps. D'après la figure 1, on distingue trois phases migratoires. En combinant ces informations avec celles du tableau 2, ces trois grandes phases permettent de considérer de manière spatio-temporelle ce qui suit :

- La première phase, qui va de 1980 à 1989, est orientée vers l'Afrique de l'Ouest et la France. En Afrique, les femmes migraient vers les pays limitrophes comme la Mauritanie et la Gambie.

Figure 1
Évolution des départs du Sénégal de 1980 à 2004 vers la France
(Dianka, 2008)



- La seconde phase (1990-1997) est marquée par une nette augmentation des départs vers la France et l'apparition de nouvelles destinations telles que l'Italie et l'Espagne, qui sont de nouveaux pays d'immigration, ainsi que les États-Unis et l'Asie.
- La troisième phase (1998-2004) est, à l'instar de la seconde, marquée par une diminution des mouvements sur le continent africain au profit de l'Europe occidentale, aidée en cela par l'émigration clandestine qui a connu beaucoup d'ampleur en 2004, depuis la découverte des côtes espagnoles par des pêcheurs sénégalais perdus en mer. À la suite d'une coopération approfondie entre l'Union européenne et les pays du Maghreb, les pays frontaliers du Sénégal, la Mauritanie notamment, ces pays ont peu à peu verrouillé leurs portes déplaçant ainsi la frontière Nord/Sud de l'espace méditerranéen à l'espace saharien, et déplaçant ainsi les routes migratoires (Dial et Dione, 2008). Si de nombreux migrants subsahariens choisissent la voie terrestre et la traversée du Sahara pour atteindre les pays du Maghreb, puis l'Europe, la migration par voie maritime vers les Îles Canaries s'est imposée il y a moins de deux ans comme l'un des modes fréquents de migration pour les jeunes sénégalais souhaitant travailler en Europe. Cependant, il reste difficile d'établir avec exactitude l'ampleur réelle du phénomène de la migration irrégulière.

Comme ces trois phases le montrent, l'évolution des migrations obéit à la conjoncture mondiale et aux politiques migratoires en vigueur dans les

pays d'accueil. En effet, comme pour la migration masculine, la principale motivation au départ est le travail; par conséquent, la situation économique des pays d'accueil a un impact direct dans le choix de la destination.

De plus, les relations historiques et les politiques sociales, notamment vis-à-vis des femmes, des pays du Nord incitent les migrantes à privilégier certaines destinations comme la France, l'Italie, l'Espagne, la Belgique et les Etats-Unis d'Amérique plutôt que les pays asiatiques qui ont une forte croissance économique. Cependant, sous l'effet des mesures draconiennes au Nord, certains pays comme la Mauritanie, la Gambie et le Maroc jouent un autre rôle dans la géographie des migrations internationales. Ils favorisent l'existence de nouvelles stratégies migratoires dans la mise en place de réseaux aux contours assez complexes, et servent de pays de transit pour rallier l'Europe comme nous allons le voir dans la section suivante.

Parcours migratoires

L'espace migratoire des femmes enquêtées obéit rarement à un schéma unique, c'est-à-dire des lieux d'origine aux destinations finales. Souvent, les migrantes passent par plusieurs étapes avant d'atteindre leurs destinations migratoires. Pour une bonne représentation de cet espace, l'étude des parcours des femmes migrantes s'avère indispensable. Par le terme « parcours migratoires », nous entendons l'ensemble des itinéraires suivis par les migrantes jusqu'à leurs terminaux de migration. Les cheminements migratoires observés dans le parcours migratoire chez certaines femmes migrantes sont complexes à l'image de ceux empruntés par les hommes. Selon (Robin, 1996), « ces cheminements migratoires allient des itinéraires binaires ou multiples, qui se combinent avec des liaisons connexes plus ou moins nombreuses, plus ou moins directes et plus ou moins inédites ». Les parcours migratoires complexes comportent une ou plusieurs étapes.

Considérée dans notre enquête comme le lieu où le migrant a eu à résider pour six mois au moins, l'étape ou « l'espace de transit n'est autre chose qu'un élément qui s'intercale entre deux pôles de la migration et les relie, c'est-à-dire qu'il met en relation des espaces de nature différente dont dépend le caractère même de la relation qui définit la fonctionnalité de l'espace de transit » (Robin, 1996). Les décalages temporaires importants (six mois voire un à deux ans), existant souvent entre le premier départ et l'arrivée à la dernière destination des migrantes, sont assez révélateurs de ces parcours complexes. En effet, si l'âge moyen des migrantes au premier départ est de dix-neuf ans, en revanche celui d'arrivée à la destination terminale est de 21 ans, voire plus, c'est-à-dire une durée moyenne de migration de deux ans.

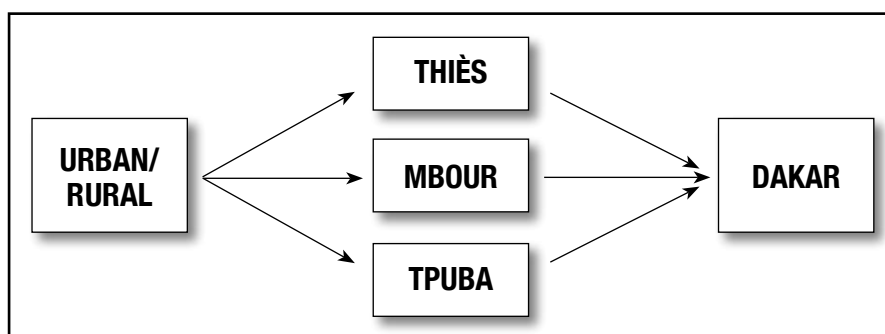
Comme la France est, à ce jour, la destination privilégiée des *Fatou-Fatou*, nous ne considérons dans cette section que les migrations ayant pour

destination terminale la France. À partir de notre enquête réalisée entre 2003 et 2005, nous distinguons deux contextes de parcours : le contexte de la migration intérieur au Sénégal (à destination de Dakar) en étape préliminaire à la migration internationale et le contexte de la migration internationale à partir de Dakar vers la France dans lequel trois types de parcours émergent : les parcours internationaux directs, les parcours internationaux linéaires et les internationaux parcours erratiques.

Les parcours intérieurs au Sénégal

L'agglomération est perçue comme un lieu où l'on vient se soigner, étudier et surtout où l'on se fait une santé financière, un tremplin pour atteindre l'extérieur. Dans ce contexte, Dakar est la pierre angulaire de l'émigration internationale sénégalaise vers la France : d'une part, Dakar est une ville de départ à l'émigration internationale pour ces habitants souhaitant migrer, et d'autre part elle est l'étape de transit nécessaire pour les migrantes issues des campagnes ou des autres villes. Les autres villes par lesquelles passent les migrantes sont Touba (bastion de la confrérie mouride) et Mbour en raison de son importance touristique ou d'autres capitales régionales comme Thiès, Kaolack, etc. Le passage de la localité d'origine à une ville de l'intérieur du pays s'explique sans doute par les nombreuses difficultés d'ordre résidentiel et professionnel que rencontrent certaines migrantes à Dakar (Antoine, 1991; Ouédraogo et Charbit, 1994). La Figure 2 illustre ces trajectoires internes permettant aux migrantes de construire leur parcours migratoire vers la France qui peut s'avérer direct, linéaire ou erratique.

Figure 2
Type de parcours migratoires intérieurs préalables à la migration internationale



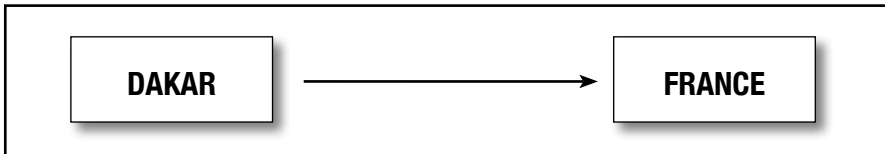
Ce type de parcours a été emprunté par 20 femmes qui ont transité par les localités indiquées avant d'arriver à Dakar, ultime étape de la migration interne au Sénégal pour les migrantes résidant hors de Dakar.

Les parcours migratoires internationaux directs

Les parcours migratoires internationaux directs sont des itinéraires reliant directement Dakar à leurs lieux de destination sans étape intermédiaire (figure 3). Ces cheminements migratoires sont de direction sud-nord. La France est la première destination choisie par les migrantes dans ce parcours.

Figure 3

Type de parcours migratoires internationaux directs



Au total, 31 migrantes parmi les 147 enquêtées ont connu un parcours direct dans leur cheminement migratoire.

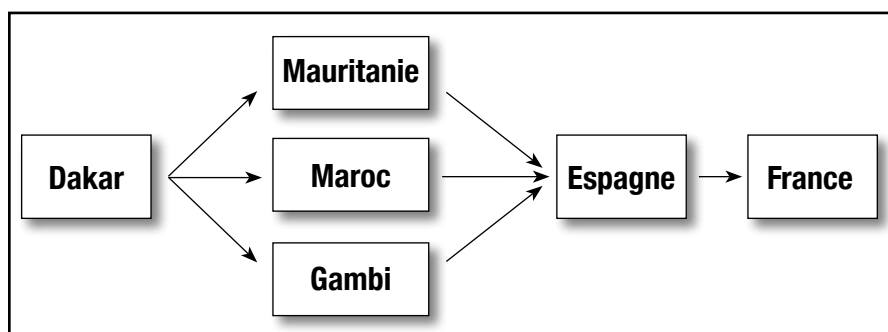
Les parcours migratoires internationaux linéaires

Ces types de parcours qui comportent exclusivement des pays étrangers comme des résidences intermédiaires dans les cheminements migratoires ont concerné plus de 70 femmes (Figure 3). Les migrantes passent par des pays africains à l'instar de la Mauritanie, de la Gambie ou du Maroc avant d'atteindre les pays européens comme l'Espagne, l'Italie ou la France. Il s'agit ici d'un parcours linéaire discontinu. Ainsi, la Mauritanie ou la Gambie se présentent à la fois comme des lieux d'immigration mais aussi comme des espaces de transit. D'après Robin (1996), la Mauritanie apparaît ainsi comme un « espace relais » développant une fonction « d'espace carrefour », expliquée par la longue histoire migratoire qui unit ce pays au Sénégal malgré les incidents diplomatiques intervenus en 1989.

D'autres pays, comme l'Algérie et surtout le Maroc, depuis une décennie, sont des espaces de transit et de pays d'immigration pour des femmes africaines soucieuses de regagner les côtes européennes. Depuis plusieurs années, le Maroc a été un territoire de passage pour plusieurs femmes sénégalaises et africaines, candidates à l'émigration. Il s'agit de femmes qui venaient en espérant rejoindre Las Palma ou la Péninsule (Barcelone, Madrid), voire d'autres pays européens, selon Tandian (2010). L'Espagne, porte d'entrée de l'Europe, par Gibraltar et aussi par les Îles Canaries, occupe aussi ce double rôle de pays de transit et d'immigration. Avant le durcissement des conditions d'obtention du visa entre le Sénégal et l'Italie, beaucoup de femmes migrantes ont transité par ce dernier pays pour entrer en France. La France apparaît dans ces parcours comme destination

finale, contrairement à son rôle dans les migrations des femmes roumaines à destination du Royaume-Uni (Potot, 2005). Ces parcours contiennent au maximum une étape de transit dans un pays du Sud et une étape de transit dans un pays du Nord.

Figure 4
Type de parcours linéaires discontinus



Les parcours migratoires internationaux erratiques

Les parcours comportant plus de trois étapes internationales sont dits erratiques. Ils peuvent aller de trois étapes à un maximum de sept résidences intermédiaires. Les parcours migratoires internationaux erratiques sont complexes avec des formes souvent inédites. Vingt-six femmes ont emprunté ces parcours avant d'atteindre la France. Ils peuvent mettre en relation des pays du Sud entre eux (Figure 5) ou mettre en relation un pays du Sud à un pays du Nord lui-même relié au moins à un autre pays du Nord (Figure 6).

Figure 5
Parcours erratique sud-sud-nord

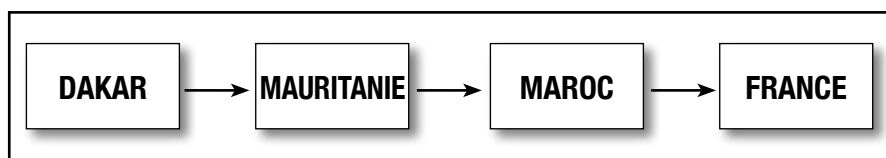
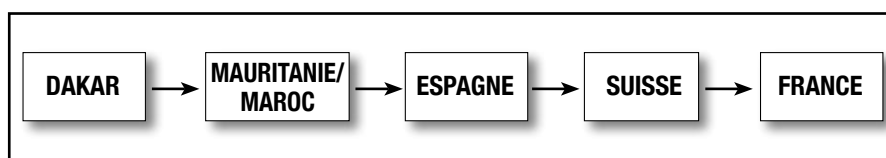


Figure 6
Parcours erratique sud-nord-nord



L'étude des territoires migratoires a montré que l'émigration internationale féminine et individuelle s'inscrit dans un large espace qui relie les aires d'origine des migrantes d'abord aux villes sénégalaises, puis aux pays africains et enfin aux pays du Nord. Toutefois, les parcours migratoires n'entrent pas dans le schéma classique des migrations internationales qui veut que le migrant passe d'abord par la ville moyenne puis la capitale pour partir à l'étranger. Ainsi, s'il est vrai que la plupart des candidats et des candidates transitent par Dakar comme dernière étape avant de rallier l'étranger, d'autres, notamment les mourides, passent par Touba pour bénéficier du soutien des marabouts. La ville de Mbour, grâce au développement du tourisme, attire beaucoup de jeunes filles qui cherchent à épouser un Européen en vue de s'ouvrir les portes de l'Europe. Le choix des destinations est guidé par les possibilités d'entrée et les lois sociales dans les pays d'accueil. Cependant, la prégnance des réseaux migratoires est majeure. Ces derniers jouent un rôle considérable dans l'amorce de la migration à la fois dans les pays de départ et d'accueil.

Influence des réseaux migratoires

Robin note que :

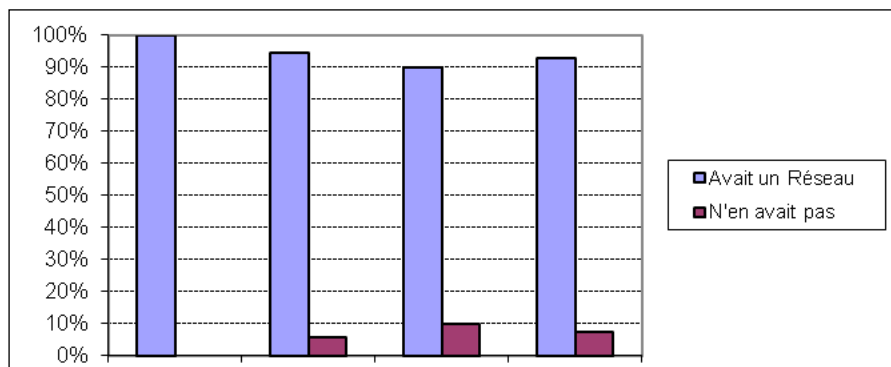
Parmi l'ensemble des théories sur les migrations d'inspiration fortement économique, le modèle des réseaux migratoires constitue à l'évidence une approche à part. Cette situation provient à la fois de la dimension sociologique de ce modèle et de sa place dans l'analyse des déterminants de la migration. Contrairement à plusieurs facteurs explicatifs traditionnels, tels que les répartitions inégales de l'emploi et des revenus, les stratégies individuelles ou familiales de maximisation des revenus et de minimisation des risques ou encore les politiques de recrutement de la main-d'œuvre étrangère mises en place par des sociétés industrielles, les réseaux n'expliquent pas les mouvements migratoires émergents. En fait, les réseaux transforment en partie les conditions initiales de la migration et justifient, seuls ou en association avec les autres facteurs, la poursuite dans le temps du système migratoire. (1994).

Le terme réseau signifie l'ensemble des personnes (parents au sens de famille élargie, amies et autres connaissances) résidant dans le pays d'immigration et qui faisait partie du cercle relationnel des femmes migrantes avant leur départ. Les écrits disponibles sur ce concept mettent l'accent sur le rôle primordial du réseau concernant les décisions prises dans la migration et dans la mise en œuvre du projet migratoire (Boyd, 1991).

Les migrations internationales à destination ou hors du continent africain obéissent généralement à cette logique. D'après les résultats de notre enquête, la grande majorité des femmes qui ont migré vers la France avaient un réseau d'accueil en France.

Figure 7

**Répartition des migrantes interrogées ayant ou non un réseau
avant d'émigrer en France en fonction du lieu de l'enquête
(Dianka, 2008)**



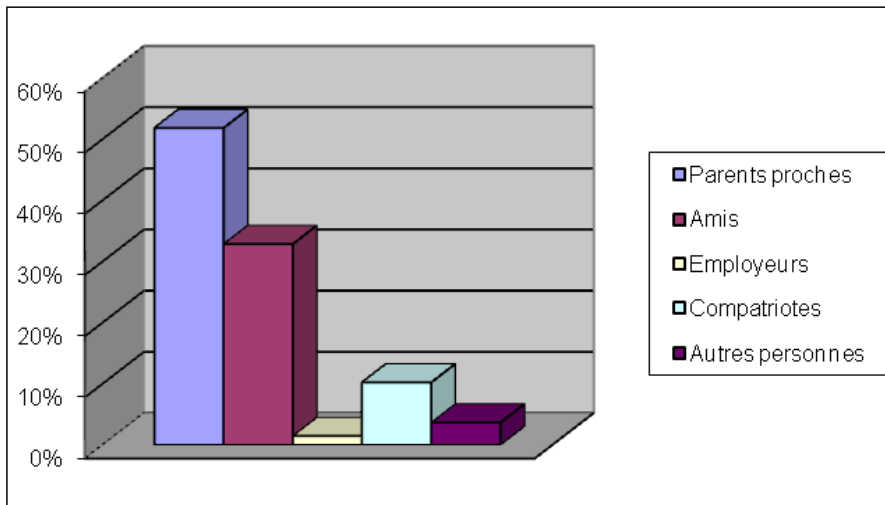
Ces constats montrent que la migration internationale féminine individuelle ne s'assimile plus, ou presque pas, à un saut vers l'inconnu. La lecture de la figure 7 montre que les individus enquêtés avaient un réseau avant de migrer en France. Plus de 90 % des personnes enquêtées ont choisi la France parce qu'elles connaissaient des personnes qui pouvaient non seulement les accueillir mais aussi les aider à s'intégrer facilement. Aujourd'hui, le réseau d'entraide est plus vivace chez les migrantes d'obédience mouride parce qu'au-delà des liens familiaux, les migrantes peuvent compter sur la diaspora établie par leur confrérie à l'étranger. Par ailleurs, ce réseau d'accueil est plus important chez les personnes enquêtées à Bakel (100 %) parce que cette localité est surtout caractérisée par la propension migratoire très grande de la forte communauté soninké qui la peuple. Elle est aussi située dans le triangle de l'émigration internationale (Sénégal, Mali, Mauritanie) qui a alimenté plusieurs courants migratoires à destination du continent africain mais aussi vers l'Europe et l'Amérique.

Les réseaux migratoires sont souvent constitués de proches parents ou d'amis. Ainsi à la lecture de la figure 7, nous constatons que la majorité des migrantes (137 sur les 147 femmes enquêtées) avaient recours à un réseau avant leur départ en France. Parmi ces personnes connues vivant dans le pays d'accueil figurent des frères et des sœurs, mais aussi, des parents proches qui représentent près de la moitié des membres contactés. Les amis représentent 32,85 %. Les compatriotes et les connaissances à travers les relations entre personnes connues caractérisent 10,22 % de ces réseaux tandis que les personnes que les migrantes affirment avoir connues par l'intermédiaire d'une tierce personne forment 3,65 % des réseaux. Enfin, 1,45 % des

migrantes ont pris contact avec de possibles employeurs. En somme, seules dix femmes sur les 147 migrantes enquêtées, soit moins de 7 %, ont déclaré qu'elles n'y avaient pas d'attache en migrant en France.

Figure 8

Composition du réseau d'accueil des migrantes (Dianka, 2008)



La composition des réseaux livre deux enseignements :

- La migration internationale sénégalaise se construit souvent à partir de stratégies individuelles et familiales d'entraide, sans pour autant qu'elle s'assimile systématiquement à une dynamique de regroupement familial.
- Le soutien du réseau social proviendrait en grande partie des collatéraux (frères, sœurs ou membres de la famille élargie).

Ainsi les migrantes ont le plus souvent bénéficié d'informations avant d'aller sur le lieu de destination. Ces informations et les soutiens des réseaux pour l'insertion professionnelle dans le pays d'accueil guident le choix de la destination des migrantes individuelles féminines afin de réduire les coûts de la migration et les risques de précarisation dans les pays hôtes (isolement affectif, problème linguistique, repère culturel). Dans cette construction du parcours migratoire, la mobilité féminine individuelle sénégalaise est similaire à celle des hommes ainsi qu'à celle des femmes roumaines vers le Royaume-Uni (Potot, 2005) et le Canada (Nedelcu, 2005).

Conclusion

En conclusion, il faut noter que la migration internationale féminine individuelle sénégalaise est structurellement proche de celle des hommes car :

- la principale motivation est économique,
- les destinations sont diversifiées et portent sur les mêmes terres d'accueil,
- les parcours migratoires ne sont majoritairement pas linéaires et exploitent des étapes de transit tant au Sénégal que dans des pays intermédiaires,
- la dimension communautaire du réseau est essentielle avant et après le début de la migration.

Cependant, la migration des *Fatou-Fatou* se différencie de celle des hommes par :

- le fort besoin d'autonomie, d'émancipation et de promotion sociale,
- la prévalence extrêmement forte de la France comme destination,
- le choix, pour certaines migrantes, de Mbour comme unique étape de transit au Sénégal.

La migration internationale individuelle féminine sénégalaise, phénomène assez récent, est amenée à croître car elle « transforme les femmes comme entrepreneur de leur propre parcours de vie » (Nedelcu, 2005) ce qui répond à un fort besoin d'autonomie à la fois sociale, économique, morale et aussi à la féminisation des emplois et des sociétés occidentales.

Références

- ANNE, I. (3 juin 2011). « Maroc: la migration sénégalaise se féminise », *Walfadjiri*, (Quotidien national sénégalais).
- ANTOINE, P. (1991). « Migration et insertion urbaine en Afrique », *Pop Sahel*, no 16, p. 43-50.
- BOUILLON, A. (1996). « La nouvelle migration africaine en Afrique du Sud : immigrants d'Afrique Occidentale et Centrale à Johannesburg », communication au *Colloque IFAN-ORSTOM Systèmes et dynamiques des migrations ouest-Africaines*, Dakar (3-6 décembre 1996).
- BOYD, M. (1991). « Immigration and Living Arrangements: Elderly Women in Canada », *International Migration Review*, vol. 25, no 1, p. 4-27.
- CHAREF, M. (dir.) (2002). *Les migrations au féminin*, Agadir, Maroc, Sud-Contact.
- DIAL F. B. et B. NDIONE (2008). *Migration clandestine féminine : Étude de cas de*

- Dakar et sa banlieue*, Dakar, Sénégal, CODESRIA. < http://www.codesria.org/IMG/pdf/FATOU_BINETOU_DIAL_ET_BABACAR_NDIONE.pdf>
- DIANKA, D. (2008). *La migration internationale féminine individuelle à partir du Sénégal vers la France : le cas des Fatou-Fatou*. Thèse de doctorat, Université de Reims Champagne-Ardenne, France.
- EBIN, V. (1993) « Senegalese women migrants in America : a new autonomy? », au colloque *Women and Demographic Change in Subsaharian Africa*, USSP, Dakar, Sénégal, Orstom. < http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_5/b_fdi_01/010016370.pdf>
- FALL, P. D., SARR, F et O. K. COULIBALY. (2008). *Genre, transfert des fonds de la migration et développement au Sénégal : une revue de la littérature*.
- FRANCE (1976). Décret 76-383 du 29 avril 1976 relatif aux conditions d'entrée et de séjour en France des membres des familles des étrangers autorisées à résider en France, *Journal Officiel de la République Française* 2 mai 1976.
- FONDS DES NATIONS UNIES POUR LA POPULATION. (2006). *État de la population mondiale 2006 : Les femmes et la migration internationale*. New-York, Fonds des Nations Unies pour la population.
- ITALIE (1990). Loi n° 39 du 28 février 1990, dite loi Martelli.
- KHOUMA, M. (1995). *Les investissements immobiliers des migrants internationaux au sein d'une capitale régionale : l'exemple de Thiès (Sénégal)*, Mémoire de Maîtrise de Géographie, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.
- LUTUTALA, M. (1986). « Les origines des migrations modernes dans l'ouest du Zaïre », dans CORDELL, D. D. et GREGORY, J. (dir). *African population and capitalism : Historical perspectives*, 2ème édition, Wisconsin, Wisconsin University Press, pp 153-169.
- MAINGUET, M. et D. DIANKA (2003). *Rapport de mission à Dakar et dans le triangle de l'émigration*, Laboratoire de Géographie Zonale pour le Développement (LGZD), Université de Reims Champagne-Ardenne.
- MOUJOURD, N. (2003). « Division sexuelle, ethnique et sociale du travail en immigration : les Marocaines entrées seules en France », *Droit social*, 2, p. 216-223.
- NATIONS UNIES. (2006). *Trends in total migrant stock : the 2005 revision*, CDROM documentation, POP/DB/MIG/Rev.2005/Doc, New York, Nations-Unies.
- NEDELCU, M. (2005). « Stratégies de migration et d'accès au marché du travail des professionnelles roumaines à Toronto », *Revue européenne des migrations internationales*, Vol. 21, no 1, p. 77-106.
- ORGANISATION INTERNATIONALE POUR LES MIGRATIONS. (2010). *Migration internationale et relation de genre : promouvoir une politique migratoire intégrant les relations de genre*, Genève, Organisation internationale pour les migrations.
- OSO, L. et C. CATARINA (1994). « Femmes-Chefs de ménage et migration : Du

- Nord et au Sud, les femmes du Tiers-Monde face à la monoparentalité », dans les *Actes du Colloque international Orstom AFED* (28-30 novembre 1994).
- OSO, L. (2000). « L'immigration en Espagne des femmes chefs de famille », *Cahiers du CEDREF*, no 8/9, 73-77.
- OUEDRAGO, D. et Y. CHARBIT (1994). « Population, migration et développement : Migrations africaines », *Revue européenne des migrations internationales*, 10 (3), p. 7-15.
- POTOT, S. (2005). « La place des femmes dans les réseaux migrants roumains », *Revue européenne des migrations internationales*, vol. 21, no 1, p. 243-257.
- ROBIN, N. (1994). « Une nouvelle géographie entre concurrence et redéploiement spatial : les migrations africaines au sein de la CEE ». *Revue européenne des migrations internationales*, vol. 10, no 3, p. 17-31.
- ROBIN, N. (1996). *Les espaces de transit dans les migrations internationales ouest-africaines: le territoire, lien ou frontière*, Paris, France, Orstom.
- SIMON, G. (1995). *Géodynamique des migrations internationales dans le monde*. Paris, Presses Universitaires de France.
- SOW, O. (1995). *Migrations internationales, transferts monétaires et transformations villageoises : observation à partir des villages situés à la périphérie de la ville de Louga (les cas de Diélerlou Syll, N'dame keur Modou Fatma et Tawa Peul)*, Mémoire de DEA, Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), Sénégal.
- SY, A. (13 juillet 2011). « La vie des Fatou-Fatou au Maroc », *Le Populaire*.
- TALL, S. M. (2002). « Les migrations internationales sénégalaises d'hier à demain », dans DIOP, M.-C. (dir.), *La Société sénégalaise entre le local et le global*. Paris, Karthala, pp. 549-578.
- TALL, S. M. (2000). *Les investissements immobiliers à Dakar des émigrés sénégalais*, Thèse de doctorat, Université Louis Pasteur, Strasbourg, France.
- TANDIAN, A. (23 décembre 2009). « L'avenir est sombre pour beaucoup de Sénégalais en Espagne », *Le Quotidien.sn*.
- TIMERA, M. (1996). *Les Soninké en France : D'une histoire à l'autre*, coll. « Hommes et Sociétés », Paris, Karthala.
- WALFADJRI. (novembre 2005). « Les Sénégalaises à Beyrouth », *Walfadjri*.

Équité salariale entre les sexes au Canada : leçons de trois décennies

Élisabeth Labrie

Sciences Humaines, Université Laurentienne

Rachid Bagaoui

Sociologie, Université Laurentienne

Simon Laflamme

Sciences Humaines, Université Laurentienne

Dominique Potvin

Université du Québec à Rimouski

Introduction

Éléments pour une analyse de la différence des salaires selon le sexe

L'arrivée des femmes sur le marché du travail représente l'un des progrès les plus remarquables des 40 dernières années. Malgré les avancées notables que les femmes ont enregistrées, plusieurs études montrent que les obstacles sont nombreux et que les réalisations ne sont pas à la hauteur des revendications des femmes et des politiques qui sont mises en place contre la discrimination. La répartition salariale constitue un enjeu persistant de cette discrimination (Groupe de travail sur l'équité salariale, 2004). Les études révèlent que la diminution de l'écart salarial entre les hommes et les femmes n'est pas très marquée et que cet écart tend même à s'aggraver avec les mutations du marché du travail et les transformations de l'économie mondiale. Si cette lecture est possible, à nos yeux, les analyses qui lui servent d'appui ne font pas ressortir suffisamment la complexité de l'évolution de la distribution des salaires selon le sexe. Qu'en est-il, par exemple, de cette lecture si l'on examine l'écart salarial sur une période de 30 ans et qu'on approfondit l'examen des variables qui sont traditionnellement mobilisées, comme l'âge, l'instruction ou le domaine de travail?

Au Canada, comme ailleurs, la principale façon d'aborder la question des écarts salariaux entre les hommes et les femmes est de recourir au principe du travail d'égale valeur¹. À l'origine de ce principe, il y a un soupçon : les postes occupés par des femmes sont moins bien rémunérés que ceux qui sont occupés par des hommes, précisément parce que leurs

¹ « Les lois en matière d'équité salariale se distinguent de celles portant sur le principe de « à travail égal, salaire égal » de deux façons importantes :

occupants sont des femmes. Veiller à instituer l'égalité salariale, c'est donc éliminer tout lien systématique entre les salaires et la répartition des emplois selon le sexe. En d'autres termes, la parité salariale n'est possible que si les emplois sont préalablement rendus comparables en fonction de leur valeur globale. Ce sont les emplois eux-mêmes qui font l'objet d'évaluations et non pas les personnes qui les exercent (Développement des ressources humaines Canada, 2002).

Depuis les trois dernières décennies, les travaux sur la discrimination systémique en emploi et sur l'équité salariale sont innombrables et ils ont pris diverses orientations au cours des années (Gunderson, 1975; Armstrong et Armstrong, 1978; Connelly, 1978; Reskin, 1984; David, 1987; David 1988; Armstrong et Armstrong, 1990a; Armstrong et Armstrong, 1990b; Weiner et Gunderson, 1990; Wilson, 1991; Blau et Kahn, 1996; Davies, Mosher et O'Grady, 1996; Bernier et Laflamme, 2000; Whitehouse, 2001; Young, 2002; Balkin et Gomez-Mejia, 2002; Gunderson, 2002; Weiner, 2002; Havet, 2004; Van de Vliert et collab., 2004; Hallée, 2005; Western, Dwan et Kebonang, 2005; Lemière, 2006) : discussions sur différentes méthodes pour établir l'équivalence des emplois et la comparabilité de la valeur du travail exécuté; calculs des ratios et comparaisons internationales sur la discrimination sexuelle dans l'emploi; définition de ce qu'est l'équité, de ce qu'est une profession; analyses des législations et des programmes d'équité, de leur rôle, de leur efficacité ou de leurs effets; présentations de luttes particulières pour établir les paramètres de l'équité dans un emploi donné; difficultés vécues par les travailleuses dans les secteurs non traditionnels; interprétations juridiques de la notion d'équité; changements et conséquences de l'équité salariale sur les pratiques syndicales ou sur les critères d'évaluation de l'équité; injustice salariale que subissent encore les femmes dans plusieurs pays du monde; non-conformité des petites entreprises à la loi sur l'égalité salariale; discussions sur la conformité entre les pratiques internes de

1. Les lois en matière d'équité salariale interdisent la discrimination salariale lorsque deux employés accomplissent un travail de valeur égale ou comparable. Elles ont donc une application plus générale et peuvent agir à titre de mesures réparatrices face à la discrimination salariale en place là où les femmes accomplissent un travail différent de celui des hommes.

2. Les lois en matière d'équité salariale sont proactives dans le sens qu'elles exigent d'un employeur qu'il s'enquiert à savoir si la discrimination sexuelle au niveau de la rémunération existe au sein de son entreprise et, si tel est le cas, qu'il prenne les mesures nécessaires à son élimination. Il incombe donc à l'employeur d'identifier les écarts salariaux discriminatoires. À l'opposé, les lois en matière de salaire égal pour travail égal dépendent de la présentation d'une plainte par un employé (l'exception étant la législation en matière d'équité salariale de la compétence fédérale qui doit aussi attendre le dépôt d'une plainte, tout comme la législation sur le salaire égal), (Ressources humaines et Développement social Canada, 2006).

l'entreprise et l'exigence en matière d'équité salariale; controverses liées aux méthodes d'évaluation des emplois.

On attribue généralement les observations qui sont préjudiciables aux femmes aux transformations de l'économie mondiale et aux modes de régulation du marché du travail (Smith et collab., 2005). Il faut penser, entre autres, à la déréglementation du marché du travail et à l'accroissement des régimes du travail flexibles (accentuation du travail à temps partiel et du travail autonome), de même qu'à l'extension du secteur des services et au déclin du secteur public. Mais il faut noter que ces transformations ont touché aussi les hommes; on pense au fait que de plus en plus d'hommes travaillent à temps partiel et que certains emplois traditionnellement masculins ont disparu, comme dans la fabrication et dans les industries du secteur primaire (Développement des ressources humaines Canada, 2002; Asselin, 2003). Il y a aussi, dans le cas du Canada, le régime décentralisé des mécanismes d'établissement de salaires (Blau et Kahn, 1996; Kidd et Shannon, 1997 et Whitehouse, 2001) : dans un régime de négociation décentralisé, les salaires sont fixés à l'échelle de l'entreprise plutôt qu'à celle de la branche ou encore de la nation. Les femmes, qui se concentrent déjà au bas de l'échelle de la rémunération, sont les plus pénalisées par ce régime (Développement des ressources humaines Canada, 2002).

Mais ni les forces du marché ou de l'économie, ni le régime des relations industrielles ne rendent compte à eux seuls de l'écart salarial. Vingt à 30 pour cent de l'écart salarial serait attribuable, d'une part, à des attitudes discriminatoires à l'endroit des femmes, d'autre part à des secteurs d'emploi où les femmes ont tendance à se regrouper, par exemple le travail de bureau, les soins infirmiers et la vente au détail (Développement des ressources humaines Canada, 2002). Le choix du domaine d'études représente, lui aussi, un facteur de différenciation (Statistique Canada, 1992; Fillmore, 1990).

En 1970, par exemple, la proportion de femmes diplômées d'université par rapport à l'ensemble des diplômés n'était que de 0,37 (Statistique Canada, 1992), et peu de femmes s'aventuraient dans les secteurs d'emploi non traditionnels où elles n'étaient pas particulièrement les bienvenues et où, de toute façon, elles n'arrivaient pas à être aussi bien rémunérées que les hommes (Fillmore, 1990). Il n'est donc pas étonnant que, aujourd'hui, on ne compte pas encore massivement de femmes dans les hautes sphères de la structure canadienne des professions². Or les différences de choix de

² Les causes de cet état de fait ne sont pas abordées ici. La plupart des études mentionnées ci-dessus ont démontré à l'envi l'importance du sexisme comme facteur majeur dans la non-poursuite d'une carrière de haut niveau pour les femmes. La théorie du *plafond de verre* qui a trait aux problèmes d'avancement des femmes dans la hiérarchie administrative, et celle de l'orientation différentielle des trajectoires, qui montre comment les femmes sont amenées à choisir des emplois permettant la conciliation travail-famille, demeurent pertinentes.

domaine d'études d'après le sexe peuvent expliquer en partie l'inégalité des revenus d'emploi. De plus, dans la mesure où les individus qui bénéficient des meilleurs revenus sont ceux qui travaillent à plein temps, qui ont plus de 50 ans et qui sont qualifiés, il n'est pas étonnant de constater que la représentation des femmes est la plus faible. Par conséquent, il faut s'attendre à ce que l'écart entre les revenus d'emploi des hommes et ceux des femmes ne rétrécisse que lentement, et ce, malgré l'influence de divers programmes d'équité.

L'effet de la socialisation et de l'intériorisation des valeurs associées aux rôles sexuels joue également un rôle central dans la discrimination salariale. Les hommes, en effet, étaient considérés, jusqu'au début des années 1970, comme le soutien de famille et, par conséquent, leur rémunération devait être plus élevée que celle des femmes (Commission canadienne du droit de la personne, 2004). Les salaires faibles qu'étaient ceux des femmes étaient donc corrélés à leur infériorisation sociale et symbolique, ce qui témoignait d'une forme systémique de la discrimination (Connelly, 1978; Armstrong et Armstrong, 1978, 1990a et b; David, 1987, 1988; Reskin, 1984; Gunderson, 1975; Wilson, 1991). Ce sont d'ailleurs ces arguments qui sont traditionnellement invoqués (notamment par la théorie du capital humain) pour justifier l'écart salarial entre les hommes et les femmes.

Mais tous les facteurs ne font pas l'objet de réajustement dans le cadre du programme de l'équité salariale. Les différences dans les emplois disponibles, dans le salaire pour un emploi identique, et dans le salaire pour un emploi de valeur équivalente, sont des facteurs qui font l'objet d'une telle action politique (Gunderson, 1994). La loi sur la parité salariale, de son côté, a identifié quatre éléments pour fixer la valeur des emplois : les qualifications, les responsabilités, les efforts et les conditions de travail; dans le même esprit, elle a conçu des plans d'évaluation pour déterminer la valeur de chaque emploi d'une manière uniforme et équitable. Ce sont donc les emplois eux-mêmes qui font l'objet d'évaluations et non les personnes qui les exercent. Il faut noter cependant que tous les facteurs de différenciation ne sont pas pris en considération. Sont examinés le rendement, l'ancienneté, la surévaluation de postes, la rétrogradation, les affectations de formation et les pénuries de main-d'œuvre. Tout élément qui ne fait pas partie de cette grille doit être éliminé (Développement des ressources humaines Canada, 2002).

Tous ces travaux — aussi bien que les polémiques qu'ils ont suscitées — sont importants en ce qu'ils sont l'indice d'une préoccupation sociale récurrente et qu'ils contribuent à apporter quelque lumière sur un phénomène complexe. Les modes analytiques se sont néanmoins développés avec les années. Contrairement à ce qu'on note dans les études qui sont produites depuis plusieurs décennies, de nouvelles analyses examinent le quotient homme/femme à la lumière de plusieurs variables comme la

scolarité, l'âge, le secteur, la syndicalisation (Bernier et Laflamme, 2000; Commission de l'équité salariale, 2006). D'autres travaux soulignent que les résultats obtenus sont fort dépendants des méthodes utilisées. Drolet (2001), en effet, remarque que la plupart des travaux ont pour critère la structure salariale masculine, ce qui a pour conséquence de ne pas tenir compte de la situation réelle des femmes sur le marché du travail. L'auteure propose de prendre en considération, pour effectuer la comparaison entre les revenus des sexes, le nombre d'heures travaillées et la continuité de l'expérience au travail. En faisant cela, l'auteure redécouvre la persistance de la différence entre les revenus des hommes et ceux des femmes et en accentue l'importance.

L'étude que nous proposons ne conteste pas les conclusions auxquelles sont parvenus les travaux depuis plusieurs décennies. Elle reconnaît tout à fait qu'il y a un écart de salaire entre les hommes et les femmes, écart qui, paradoxalement, persiste et diminue. La question se pose alors de savoir quelle est la forme de ce paradoxe à la lumière de l'ensemble des variables qui sont théoriquement retenues comme significatives. Pour répondre à cette question, il importe de reprendre les analyses en combinant les variables et en se penchant sur trois décennies (de 1971 à 2001³) sans toutefois oublier que les résultats obtenus ne sont jamais indépendants de la méthode utilisée.

Le texte qui suit se divise en trois sections. La première présente quelques éléments méthodologiques qui ont servi à l'analyse. La deuxième interroge la tendance du quotient homme/femme du salaire selon diverses variables. Enfin, la troisième section s'interroge sur la variance du salaire qui est expliquée par une série de variables indépendantes comme le type de métier, l'origine ethnique, le régime du travail, etc.

Éléments de méthode⁴

Notre étude s'appuie sur les microdonnées des enquêtes sur les individus (ou les particuliers) de Statistique Canada pour les années de recensement 1971, 1981, 1991 et 2001.

Nous avons sélectionné les travailleurs âgés de 15 ans ou plus. L'échantillon de 1971 compte 150 798 individus, soit 74 829 hommes et 75 969 femmes. Celui de 1981 comprend 377 234 individus, soit 185 138 hommes et 192 096 femmes. L'échantillon de 1991 en comporte 420 088 : 224 430 hommes et 195 658 femmes. Enfin, en 2001, on dénombre 555 631 cas, répartis entre 273 934 hommes et 281 697 femmes.

³ 2001 constituant au Canada le dernier recensement pour lequel les données sont accessibles.

⁴ Cette section reprend en partie le chapitre méthodologique de l'article de Christiane Bernier et Simon Laflamme (2000).

Les variables principales

Outre le sexe et le revenu tiré d'un emploi, nos principales variables sont : la profession, l'âge et le niveau d'instruction, cela pour la première série d'analyses de variance et test-t. Pour la seconde série d'analyse, les mêmes variables sont utilisées, à l'exception de la profession. Sont aussi ajoutées les variables : d'origine ethnique, minorité visible, autochtone, travail à temps plein ou temps partiel et le travail hebdomadaire. Le tout sera analysé à partir d'une régression multiple.

Le revenu

Si l'on veut observer la différence des revenus en fonction de la profession, il faut faire porter l'analyse sur les salaires. C'est là notre variable dépendante. Sont exclus les revenus qui ne proviennent pas d'un emploi à temps plein.

La profession

Pour des fins de comparaison, nous avons classé les professions selon la grille que Statistique Canada a établie en 1971 (OCC71). Les catégories en sont les suivantes :

1. directeurs, administrateurs et personnel assimilé
2. travailleurs des sciences naturelles, du génie et des mathématiques
3. travailleurs spécialisés des sciences sociales et secteurs assimilés
4. enseignants et personnel assimilé
5. médecine et santé
6. professionnels des domaines artistique, littéraire et personnel assimilé
7. employés de bureau et travailleurs assimilés
8. travailleurs spécialisés dans la vente
9. travailleurs spécialisés dans les services
10. agriculteurs, horticulteurs et éleveurs
11. autres travailleurs du secteur primaire
12. travailleurs des industries de transformation
13. travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation de produits
14. travailleurs du bâtiment
15. personnel d'exploitation des transports
16. autres ouvriers qualifiés
17. travailleurs non classables

Statistique Canada a utilisé cette classification jusqu'en 1991. En 1996, l'organisme a substitué cette variable par de nouvelles variables professionnelles dont les catégories sont souvent compatibles avec celles de la classification de 1971. Pour rendre la comparaison possible, nous avons

recours, pour 2001, aux modalités de deux variables : la catégorisation professionnelle de 1981 (IND80P) et celle de 2001 (NOCS01P) qui, toutes deux, sont offertes dans le fichier de microdonnées à grande diffusion de 2001. La première variable se nomme « industrie (selon la Classification type des industries [CTI] de 1980) ». Elle a permis d'effectuer les comparaisons qu'on voit dans le tableau 1.

Tableau 1
Correspondance des valeurs des variables de classification
des professions

Classification de 1981 (IND80P)	Classification de 1971 (OCC71)
industries agricoles (1)	agriculteurs, horticulteurs et éleveurs (10)
autres industries du secteur primaire (2)	autres travailleurs du secteur primaire (11)
industrie manufacturière (3)	travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation (13)
construction (4)	travailleurs du bâtiment (14)
transport et entreposage (5)	personnel d'exploitation des transports (15)
commerce de gros (7) & commerce de détail (8)	travailleurs spécialisés dans la vente (8)
service d'enseignement (13)	enseignants et personnel (4)
service de soins de santé et services sociaux (14)	médecine et santé (5)
hébergement et restauration (15) & autres industries de service (16)	travailleurs spécialisés dans les services (9)

La seconde variable a pour appellation « profession (selon la Classification nationale des professions pour statistiques de 2001 [CNP-S 2001]) ». Grâce à elle, nous avons pu agencer des valeurs comme le montre le tableau 2.

Tableau 2
Correspondance des valeurs des variables de classification
des professions

Classification de 2001 (CNP-S 2001)	Classification de 1971 (OCC71)
cadres supérieurs (1) & autres cadres (2) & professionnels en gestion des affaires et en finance (3)	directeurs, administrateurs et personnel assimilé (1)
personnel de bureau (5)	employés de bureau et travailleurs assimilés (7)
personnel des sciences naturelles et appliquées (6)	travailleurs des sciences naturelles, du génie et des mathématiques (2)
sciences sociales et administration publique et religion (9)	travailleurs spécialisés des sciences sociales et secteurs assimilés (3)
arts, culture, sports, loisirs (11)	professionnels des domaines artistique et littéraire et personnel assimilé (6)

Dans cette opération, nous avons perdu, en 2001, trois modalités de la classification de 1971 : « travailleurs des industries de la transformation » (12), « autres ouvriers qualifiés » (16) et « travailleurs non classables » (17). Cette perte, toutefois, ne nuit pas vraiment à l'étude, car son but est de comparer les salaires des hommes et des femmes sur 30 ans; or, les catégories d'emploi restantes sont tout à fait à même de fournir les informations qui permettent de comprendre cette évolution dans son ensemble.

L'âge

Seules les personnes âgées d'au moins quinze ans font partie de notre échantillon. Pour des fins de comparaison, nous avons constitué huit groupes d'âge. Notre but était de trouver un juste milieu entre la nécessité de catégoriser de façon assez large pour détecter des différences et celle de classer de façon assez étroite afin d'être sensible aux variations selon les âges particuliers. Les analyses comparent les groupes suivants: de quinze à dix-neuf ans, de vingt à 24 ans, de 25 à 29 ans, de 30 à 34 ans, de 35 à 39 ans, de 40 à 44 ans, de 45 à 49 ans et 50 ans ou plus. Cependant, dans la plupart des analyses, nous avons exclu le groupe des personnes qui ont entre quinze et dix-neuf ans parce qu'il est difficile d'y observer des variations selon le niveau d'instruction.

L'instruction

Étant donné qu'on trouve divers systèmes d'éducation au Canada, il n'est pas facile de fixer un ensemble de niveaux qui corresponde parfaitement à toutes les réalités institutionnelles. Aussi, nous avons aménagé cinq catégories et nous les avons utilisées pour tout le pays sans trop, croyons-nous, altérer certaines spécificités régionales. Ainsi, on trouve partout des cours primaires et des cours secondaires malgré qu'ils ne comprennent pas partout le même nombre d'années. De même, l'ensemble des systèmes d'éducation canadien dispensent un enseignement professionnel postsecondaire mais non universitaire (genre collège ou école de métier) et offre des études universitaires de 1^{er} cycle et des études supérieures. Par ailleurs, pour harmoniser la classification entre les quatre années de l'échantillon, les personnes qui, en 1971, avaient suivi des programmes de formation dans des écoles de métier qui ne sont pas des institutions collégiales ont été rattachées à la catégorie études postsecondaires non universitaires; si elles avaient suivi quelques cours universitaires, elles ont été déplacées du niveau collégial vers le niveau universitaire de 1^{er} cycle. Les personnes qui sont classées soit au collégial, soit au 1^{er} cycle universitaire, soit aux études supérieures, n'ont pas forcément terminé leurs études. Un individu, par exemple, qui viendrait d'entreprendre des études de 2^e cycle figurerait dans la catégorie études supérieures. Comme dans le cas précédent, il s'agissait de classer de telle

manière qu'on puisse observer si une progression notable de l'instruction avait pour corollaire une diminution de l'inégalité des revenus selon le sexe. Les recodages ont ainsi permis de fabriquer les cinq catégories suivantes :

1. 8^e année de scolarité, ou moins
2. de la 9^e à la 13^e année de scolarité
3. collégial ou études postsecondaires non universitaires
4. études de premier cycle
5. études supérieures

Seules les quatre dernières catégories sont, en réalité, pris en considération parce qu'on compte trop peu d'individus adultes qui n'ont pas atteint le niveau secondaire.

Le statut matrimonial

On notera sans doute que, dans nos analyses, nous n'avons pas pris en considération le statut matrimonial. C'est que nous ne voyons pas comment, théoriquement, on pourrait justifier qu'il doit s'agir là d'un facteur de discrimination selon le sexe. Ce n'est pas le fait d'être marié ou non qui doit être pris en considération, c'est le temps de travail. Nous ne nions pas que le rapport à la famille ait pu réduire et réduise encore la disponibilité des femmes dans les faits. Ce que nous affirmons, c'est que, si des femmes de compétence équivalente à celle des hommes, pour des âges identiques et pour des emplois semblables, gagnent moins que les hommes, il y a discrimination, quel que soit d'une façon générale le rapport à la famille. Donner des excuses à la discrimination par l'invocation du travail ménager et du maternage — qui n'est souvent qu'un surplus de travail pour la femme —, c'est, au fond, avaliser des stéréotypes dénoncés par les analyses féministes elles-mêmes.

Les analyses

Cette étude vise essentiellement à mesurer la différence entre les salaires des femmes et ceux des hommes de façon détaillée. Les outils statistiques sont ici tout désignés : *tests t* et *analyses de variance*. Nous ajouterons à cela une *analyse de régression multiple*, laquelle permettra de pousser un peu plus l'examen du phénomène.

Les échantillons sont de très grande taille. Ils rendent possibles des analyses de variance à plusieurs facteurs. La taille des échantillons fait que toutes les analyses révèlent des différences significatives et, de fait, les proportions que nous obtenons à partir des échantillons correspondent d'assez près à celles de la population, ce qu'on a pu vérifier quand cela était possible (dans le cas, par exemple, des pourcentages de travailleurs ou de travailleuses à plein temps ou pour les quotients femmes/hommes connus).

Mais le but de l'analyse dans laquelle nous nous aventurons n'est pas simplement de répondre par oui ou par non, sur la base de tests d'hypothèse, s'il y a des différences entre les diverses catégories qui ont été créées. Comment, dans une économie postmoderne, pourrait-il ne pas y avoir de variations selon l'âge, le niveau de scolarité et la profession? On comprendra que, compte tenu de la taille de nos échantillons, tout *test t* ou toute *analyse de variance* — à deux, à trois, voire à quatre facteurs, même dans des devis 2 x 5 x 8 x 14 —, dès lors que l'opération est techniquement possible, témoigne d'une grande sensibilité et se conclut par une autorisation d'inférence. Non, le but de l'entreprise est de découvrir comment a évolué la discrimination des revenus en fonction du sexe à partir d'une combinaison de variables. La quête est ici moins celle de l'inférence que de la description, et la description, bien qu'elle veuille reposer sur une combinaison de facteurs, ne se veut cependant pas à ce point détaillée qu'elle ne permette pas de poser un regard socio-économique sur le phénomène.

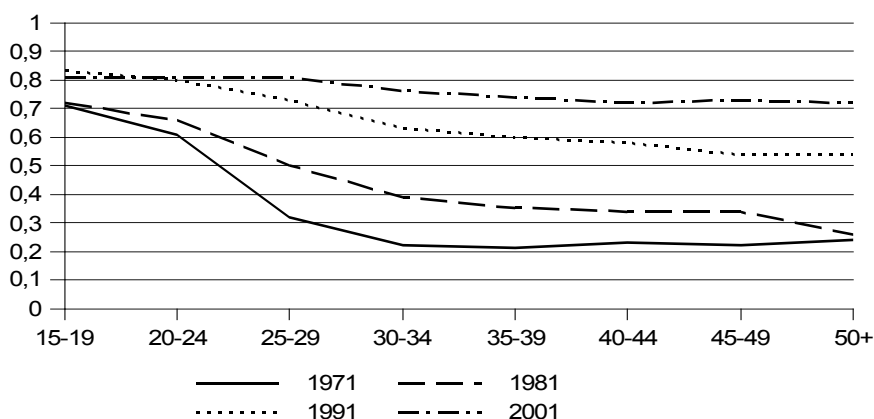
L'écart salarial entre femmes et hommes : une tendance générale

La question se pose de savoir si les données de l'enquête du recensement de 2001 permettent toujours de conclure à une diminution des quotients selon l'année, l'âge et l'instruction et si l'effet de l'âge aussi bien que celui de l'instruction continuent à être de moins en moins nets. On peut déjà avancer que la situation des femmes s'améliore avec les années, que cette évolution est majorée par l'instruction, mais que l'instruction, dans le temps, démarque moins les femmes instruites de celles qui sont peu scolarisées, comme si la discrimination salariale admettait de moins en moins d'exceptions.

En effet, si l'on fait l'analyse en fonction de l'âge, sans prendre en considération l'instruction et les professions, on découvre une progression de 1971 à 2001 (voir Graphique 1). En 1971, le quotient moyen pour les huit groupes d'âge était de 0,35; cette statistique est passée à 0,45 en 1981, à 0,66 en 1991, à 0,76 en 2001. On peut donc conclure que l'écart de salaire entre les hommes et les femmes ne cesse de se rétrécir depuis 30 ans, si l'on prend les chiffres dans l'ensemble. L'incidence de l'âge n'est pas la même à chacune des années du recensement : elle tend à s'atténuer. En 1971, l'étendue des ratios est de 0,47, les valeurs maximum et minimum étant respectivement de 0,71 et de 0,24; en 1981, elle est de 0,46, les moyennes oscillant entre 0,72 et 0,26; en 1991, elle diminue à 0,29, les moyennes se situant entre 0,83 et 0,54; en 2001, la différence entre la moyenne la plus élevée et la plus faible n'est plus que de 0,09, soit 0,81 – 0,72. On le voit, les moyennes étaient beaucoup plus marquées de l'influence de l'âge en 1971 qu'elles ne le sont en 2001. Les quotients tendent à s'abaisser avec l'âge, mais la réduction est

plus nette en 1971 qu'elle ne l'est en 2001. Cela signifie que l'écart de salaire entre les hommes et les femmes tend à se stabiliser dans l'ensemble de la population. Auparavant, les jeunes femmes étaient moins discriminées que leurs aînées. Le féminisme faisait en sorte que les plus jeunes pouvaient jouir de conditions de travail relativement comparables à celles des hommes alors que la discrimination à l'endroit des plus vieilles restait chronique. Avec les années, non seulement l'écart s'est rétréci d'une façon générale, mais, de surcroît, les femmes les plus âgées sur le marché du travail sont, dans leur rapport à l'homme, dans des conditions de plus en plus semblables à celles des jeunes femmes.

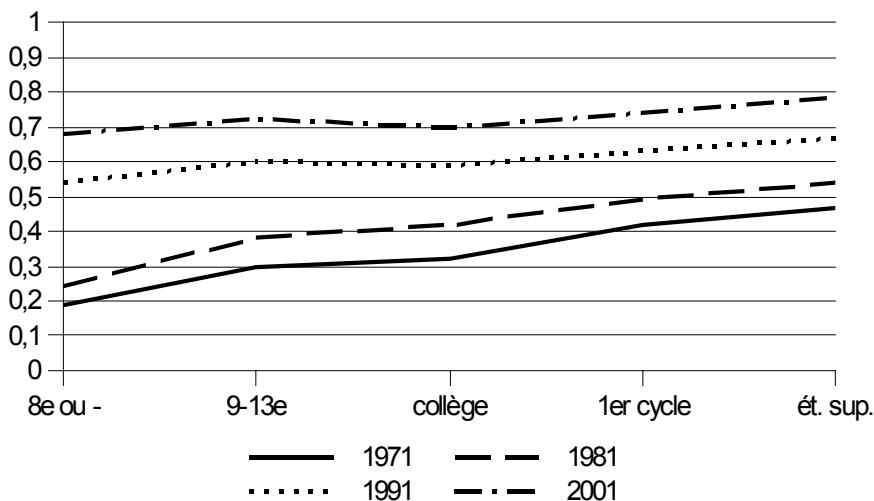
Graphique 1
Quotients des salaires f/h dans l'ensemble
selon le groupe d'âge et l'année



Si l'on fait l'analyse en fonction de l'instruction f/h, on constate à nouveau une élévation des quotients avec les années (voir Graphique 2). En 1971, la moyenne des cinq salaires associés aux niveaux de scolarité est de 0,34; cette moyenne s'élève continûment, passant à 0,41 en 1981, à 0,61 en 1991 et à 0,72 en 2001. Il en va de l'effet de l'instruction comme de celui de l'âge : il s'affaiblit avec les années de recensement. Mais le mouvement est moins prononcé : l'étendue des moyennes est de 0,28 (0,47 – 0,19) en 1971; elle est de 0,10 (0,78 – 0,68) en 2001. Plus les femmes, dans l'ensemble, sont instruites, moins il y a de différence entre leur salaire et celui de leur collègue masculin, mais l'effet de la scolarisation est moins marqué en 2001 qu'en 1971.

Qu'en est-il si, au lieu de raisonner de manière globale, on examine l'écart salarial selon les secteurs d'activités? L'enquête du recensement de 2001 permet-elle de brosser un tableau plus nuancé et plus complexe des quotients selon l'année, l'âge, l'instruction et le secteur d'activité?

Graphique 2
Quotients des salaires f/h dans l'ensemble
selon l'instruction et l'année



On peut parler d'une amélioration des quotients dans tous les secteurs d'emplois, ce qui signifie une diminution des différences salariales entre les femmes et les hommes. Il faut noter cependant que cette correction varie d'un secteur à l'autre : certains secteurs sont marqués par une faible réduction des différences salariales (secteur de la vente, secteur primaire, secteur de l'administration et des sciences naturelles).

Dans la majorité des secteurs (neuf sur quatorze), les quotients favorisent les jeunes femmes, celles qui ont de 20 à 24 ans, ce qui ne peut que consolider le mouvement vers l'équité. L'analyse par secteur met en évidence la minimisation de l'incidence de l'âge et de l'instruction, phénomène que nous avons relevé dès les débuts des observations. Ces deux facteurs, même s'ils présentent toujours certaines singularités, selon les secteurs d'emploi, font de moins en moins varier les quotients. Cette homogénéisation des ratios qui se révèle en fonction de l'instruction conduit à s'interroger sur la portée du principe qui veut que moins une femme est instruite, plus elle est sujette à de la discrimination salariale. Même si le principe semble encore valoir dans certains secteurs, il n'en demeure pas moins que son incidence s'est atténuée et que, dans plusieurs domaines, il n'a tout simplement pas de pertinence. Dans des domaines où une instruction avancée n'est pas requise pour l'exercice de la profession, les quotients, en 2001, sont supérieurs à 0,80; on songe aux arts, au transport, au personnel de bureau, à la construction et à l'agriculture. Ces quotients des salaires femmes/hommes sont d'autant

plus intéressants que trois de ces secteurs sont des milieux d'emplois principalement occupés par des hommes (le transport, la construction et l'agriculture), donc qui pourraient théoriquement tendre à la discrimination. Cela dit, il demeure, paradoxalement, que les secteurs qui demandent le moins de scolarité (vente, industries du secteur primaire et industries manufacturières) montrent encore passablement des écarts salariaux entre les femmes et les hommes, ce qui confirme ce que l'on percevait depuis 1981, c'est-à-dire des progrès lents et un contexte plus discriminatoire, où, en 2001, les femmes les plus jeunes et les plus scolarisées sont un peu moins touchées.

En ce qui concerne les secteurs qui requièrent généralement un niveau d'instruction élevé, les modifications sont variables. Quand ils sont fortement occupés par les femmes, la situation continue d'évoluer dans le sens de l'équité. Ainsi, en enseignement et en santé, le progrès est global : pour tous les groupes d'âge et pour tous les niveaux d'instruction, en 2001, tous les quotients sont en haut de 0,80. Le seul secteur qui déteint dans ce portrait est celui des sciences sociales qui, si on exclut l'amélioration du rapport salarial pour les femmes qui ont fait des études universitaires, se présente sous l'aspect d'une récente dégradation, tirant le domaine parmi ceux qui sont les moins équitables (avec un ratio de 0,68). Quand les secteurs où l'on doit, en principe, être plutôt instruit pour occuper un emploi sont dominés par la présence masculine (administration, sciences naturelles), la situation n'évolue pas de façon convergentes : le secteur de l'administration montre une très lente amélioration alors que les sciences naturelles tendent à s'approcher des secteurs où la disparité salariale est la moins significative.

L'influence de certaines variables exogènes sur l'écart salarial

Dans le but de mieux comprendre la distribution des salaires, on peut s'interroger sur l'incidence de certaines variables indépendantes que nous avons utilisées et de quelques autres qui viennent intuitivement à l'esprit. En le faisant, on découvre que, malgré l'intérêt qu'on leur porte, les variables auxquelles la théorie accorde de l'importance ont moins d'influence qu'on pourrait le croire.

Si on prend chacune des variables exogènes séparément et qu'on en observe l'effet sur le salaire des personnes qui travaillent à plein temps, on découvre que la variance expliquée⁵ est généralement faible : elle n'est que de 2,9 % pour le sexe, de 6,4 % pour l'instruction, de 0,7 % pour le groupe d'âge, de 6,0 % pour le secteur professionnel. Si on ajoutait l'origine ethnique,

⁵ Calculée en r^2 ou en η^2 , selon la nature des variables prises en considération.

on ne découvrirait une variance expliquée que de 0,9 %⁶. En calculant les mêmes statistiques, mais pour l'ensemble des travailleurs, et non seulement pour ceux qui sont à plein temps, on ne trouverait pas des valeurs qui se distinguent des précédents : les chiffres seraient de 4,2 % pour le sexe, de 10 % pour l'instruction, de 0,9 % pour le groupe d'âge, de 15 % pour le secteur professionnel. Ainsi, chacune de ces variables, théoriquement et politiquement très investies, n'explique à elle seule qu'une faible proportion de la variation des salaires. Même le fait d'être à temps plein ou à temps partiel⁷ ne fait varier les salaires que dans une proportion de 13,4 %; le temps de travail, sur l'ensemble des travailleurs, n'est déterminant que de 0,27 % de la variance des salaires.

Pour pousser cette analyse, on peut prendre la plupart de ces variables, même en ajouter quelques autres, et les insérer dans une équation de régression multiple afin de découvrir jusqu'à quel point, réunies, elles influent sur la variance des salaires. Il est alors nécessaire d'éliminer la variable secteur professionnel parce qu'elle compte trop de catégories nominales. Pour la variable âge, on ne retient que les individus qui ont moins de 65 ans, âge normal de la retraite au Canada. Il faut cardinaliser la variable sexe : les femmes peuvent prendre la valeur 1 et les hommes, la valeur 0. On peut cardinaliser d'autres variables : le fait d'être d'une minorité visible prendra la valeur 1 et de ne pas l'être, la valeur de 0; le fait d'être autochtone correspondra à la valeur 1, de ne pas l'être, à la valeur 0; travailler à plein temps deviendra 1, à temps partiel, 0. Le temps de travail hebdomadaire prendra une valeur entre 0 et 100. On peut traiter la variable ordinale instruction, soit le plus haut niveau de scolarité atteint, en tant que cardinale, en retenant toutefois, lors de l'interprétation, que l'incidence de la variable est ainsi quelque peu accentuée. Qu'on fasse une entrée forcée des variables exogènes ou qu'on ne retienne que les variables dont la contribution est significative, le résultat est le même. L'équation montre que les sept variables indépendantes n'expliquent que 26 % de la variance des salaires⁸. Ainsi, ces

⁶ L'incidence du sexe est plus marquée dans les divers groupes ethniques qui constituent la population canadienne. La variable groupe ethnique comporte 45 catégories dont 38 sont uniques et sept sont multiples. Pour l'ensemble de ces groupes ethniques, le quotient moyen est de 0,57. L'étendue est de 0,37 (soit 0,80 – 0,43).

⁷ Si on vérifie l'influence sur le salaire du sexe et du type de travail selon qu'il est à plein temps ou à temps partiel, on découvre que chacun des facteurs, assurément, fait varier, de façon inférable, le salaire. Il va sans dire que le salaire des hommes pour l'ensemble est supérieur à celui des femmes ($F_{(1;444\ 311)} = 1\ 642,61; p < 0,001$) et que celui des travailleurs à temps partiel est supérieur à celui des femmes ($F_{(1;444\ 311)} = 63\ 112,57; p < 0,001$). Si par ailleurs, dans cette même logique, le revenu moyen des hommes à temps plein ($\bar{X}\bar{X} = 37\ 567,02$) est supérieur à celui des femmes à temps plein ($\bar{X}\bar{X} = 27\ 875,25$), le revenu des hommes à temps partiel, lui, est inférieur à celui des femmes à temps partiel ($\bar{X}\bar{X} = 8\ 130,79$ et $10\ 226,42$ respectivement).

⁸ $F = 21\ 770,93; p < 0,001$.

variables que la théorie et l'idéologie tiennent pour fortement déterminantes ne rendent compte que du quart de la variabilité des salaires⁹.

Dans les secteurs où la femme domine (plus de 50 %), l'inégalité salariale est moins prononcée : dans quatre des six cas, le quotient est de 0,80 ou plus. Dans les secteurs où elle est sous-représentée (moins de 50 %), le quotient atteint néanmoins 0,80 deux fois sur huit. Dans les six secteurs où le quotient est d'au moins 0,80, il y en a quatre où l'on dénombre 53 % ou plus de femmes. On peut donc constater que si la femme domine le secteur en nombre, l'écart de revenu entre elle et l'homme tend à être moins prononcé, mais que ce n'est pas parce qu'elle est en moins grand nombre que l'homme dans un secteur qu'elle est nécessairement davantage discriminée.

Si, à des fins de vérification, on prend les données de la classification plus récente des professions (CNP-S 2001), on arrive à la même conclusion. Dans les secteurs où la femme est dominante (plus de 50 %), le quotient s'élève à au moins 0,80 cinq fois sur onze. Dans les six secteurs où le quotient est d'au moins 0,80 sur l'ensemble des vingt-quatre secteurs, la femme compte cinq fois pour plus de 50 % des travailleurs. Dans ceux où la femme est sous-représentée (moins de 50 %), il y a un quotient sur treize qui touche la barre des 0,80.

En ce qui concerne la moyenne salariale, il semble que les hommes dominant (plus de 50 %) trois des quatre secteurs où le salaire est le plus élevé. L'enseignement est le seul de ces quatre domaines où le quotient est d'au moins 0,80 et où la femme domine le secteur. Si on analyse les données de la deuxième classification des professions (CNP-S 2001), on découvre que neuf secteurs affichent une moyenne de salaire supérieure à 40 000 \$. Dans deux de ces neuf secteurs, on observe une majorité de femmes en même temps qu'un quotient qui dépasse la valeur de 0,80. Six de ces neuf domaines les mieux rémunérés sont occupés par une majorité d'hommes. Parmi eux, seulement un secteur (personnel des services de protection) présente un quotient de 0,80. Les hommes dominant (plus de 50%) dans six des neuf domaines à l'intérieur desquels les salaires sont les plus élevés et dans seulement deux de ces neuf secteurs les quotients atteignent le seuil de 0,80. Dans les catégories d'emploi où les salaires sont les plus faibles, nous ne pouvons pas tirer de conclusion puisque, selon nos observations, dans les quatre secteurs les moins payés, deux sont dominés par les femmes et deux présentent un quotient de plus de 0,80. Ainsi, les femmes exercent souvent leur travail dans des domaines sous-payés, mais cette conclusion doit être nuancée puisque que ce n'est pas toujours le cas et que la proportion de leur

⁹ On ne peut pas penser que l'insertion de la variable occupation aurait accru fortement cette statistique puisque cette variable à elle seule ne rend compte que de 15 % de la variance des salaires pour tous les travailleurs et que cette variable est corrélée avec le sexe, l'instruction et le travail selon qu'il est à plein temps ou à temps partiel.

salaires comparativement à celui des hommes n'est pas nécessairement plus faible parce que le secteur est fortement masculin.

Conclusion

De l'avis de plusieurs chercheurs, il existe encore une importante discrimination salariale fondée sur le sexe. Et les statistiques globales sont suffisamment éloquentes pour qu'on voie mal comment on pourrait ne pas entendre leur vérité. Cependant, la problématique de l'équité salariale est tellement complexe que l'on voit difficilement comment des chiffres globaux peuvent saisir la subtilité de la réalité.

Notre analyse a essayé de combler cette lacune en étudiant l'évolution de l'écart salarial sur une longue période (1971-2001) et en élargissant la liste des variables que les chercheurs mobilisent habituellement. D'une façon générale, on peut soutenir que, sur trois décennies, l'écart de salaire entre les hommes et les femmes ne cesse de se rétrécir. On peut avancer qu'il y a progrès tant pour les jeunes femmes que pour les plus âgées, que, de plus en plus, ces femmes, dans leur rapport aux hommes, sont dans des conditions se rapprochant, que l'instruction démarque, dans le temps, moins les femmes instruites de celles qui le sont moins.

Si l'on confronte ces conclusions à l'analyse par secteur d'emplois, la situation paraît plus complexe. De manière générale, on peut parler d'une amélioration des quotients dans tous les secteurs d'emploi, mais cette amélioration est variable : certains secteurs sont marqués par une faible diminution des différences salariales (vente, secteur primaire, secteur de l'administration) alors que, dans d'autres, les quotients tendent vers l'équité.

Si on examine de manière spécifique le poids de certaines variables sur le salaire, la complexité est encore manifeste. Les sept variables indépendantes retenues, dont l'apport est théoriquement important, expliquent seulement 26 % de la variance de salaire.

Tous ces résultats révèlent que la variation des salaires ne répond pas, voire ne répond plus à une logique simple. S'il est évident que le sexe joue encore quelque rôle dans l'explication de cette variation, il n'est pas moins assuré que l'inégalité des revenus appartient désormais à un système causal étriqué qui ne correspond pas seulement à une multiplication des déterminants, mais aussi à leur intercorrélation, ce qui fait que même le sexe d'une personne, s'il est toujours manifeste, est moins singulier, moins socialement défini qu'il ne l'était il y a, à peine, 30 ans. Et, il n'est pas impossible que, pour cela, l'écart entre les salaires des hommes et ceux des femmes diminue avec les années en même temps qu'il persiste et que la variance expliquée des salaires appelle beaucoup d'autres déterminants que le sexe.

Références

- ARMTRONG, P. et H. ARMSTRONG (1978). *The Double Ghetto*, Toronto, McClelland & Stewart.
- ARMTRONG, P. et H. ARMSTRONG (1990a). *Theorizing Women's Work*, Toronto, Garamond Press.
- ARMTRONG, P. et H. ARMSTRONG (1990b). « Lessons from Pay Equity », *Studies in Political Economy*, n° 32, p. 29-53.
- ASSELIN, S. (2003). « Professions: convergence entre les sexes », *Données sociodémographiques en bref*, vol.7, n° 3, p. 6-8.
- BALKIN, D. B. et L. R. GOMEZ-MEJIA (2002). « Explaining the Gender Effects on Faculty Pay Increases: Do the Squeaky Wheels Get the Grease? », *Group & Organization Management*, vol. 27, n° 3, p. 352-373.
- BERNIER, C. et S. LAFLAMME (2000). « L'équité salariale au Canada : un progrès inégal », *Géographie, Économie, Société*, vol. 2, n° 1, p. 149-178.
- BLAU, F. et L. KAHN (1996). « Wage Structure and Gender Earnings Differentials: An International Comparison », *Economica*, n° 63, p. 29-62.
- CANADA. DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES. (2002). *L'égalité entre les sexes sur le marché du travail. Rapport final*, Ottawa, SP-AH149-10-99F.
- CANADA. MINISTÈRE DE LA JUSTICE. (2004). *L'équité salariale : une nouvelle approche à un droit fondamental*, Ottawa, Ministère de la justice. <<http://www.justice.gc.ca/fr/payeqsal/6000.html>> (site consulté en mars 2008).
- CANADA. MINISTÈRE DE LA JUSTICE DU CANADA. GROUPE DE TRAVAIL SUR L'ÉQUITÉ SALARIALE. (2004). *L'équité salariale : une nouvelle approche à un droit fondamental*, Ottawa, Ministère de la justice du Canada. <<http://www.justice.gc.ca/fr/payeqsal/6000.html>> (site consulté en mars 2008).
- CANADA. RESSOURCES HUMAINES ET DÉVELOPPEMENT SOCIAL. (2006). *Les lois en matière d'équité salariale au Canada*, Ottawa, <http://www.hrsdc.gc.ca/fr/pt/psait/rltc/lmnec/pay_equity_narrative_fr.pdf> (site consulté en mars 2008).
- COMMISSION CANADIENNE DU DROIT DE LA PERSONNE. (2004). <http://www.chrc-ccdp.ca/publications/employers_responsibility-fr.asp?lang_update=1> (site consulté en mars 2008).
- COMMISSION DE L'ÉQUITÉ SALARIALE, GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. (2006). *La loi sur l'équité salariale, un acquis à maintenir*, <http://www.ces.gouv.qc.ca/documents/publications/rapp-2006-fs.pdf>, consulté en mars 2008.
- CONNELLY, P. (1978). *Last Hired, First Fired*, Toronto, Women's Press.
- DAVID, H. (1987). *Les femmes et l'emploi, le défi de l'égalité*, Montréal, Presses de l'Université du Québec.

- DAVID, H. (1988). « La portée des luttes contre la discrimination systémique et pour l'égalité professionnelle en emploi dans la conjoncture actuelle », *Interventions économiques*, n° 20-21, p. 191-204.
- DAVIES, S., MOSHER, C. et B. O'GRADY (1996). « Educating Women: Gender Inequalities Among Canadian University Graduates », *Canadian Review of Sociology & Anthropology*, vol. 33, n° 2, p. 125-142.
- DROLET, M. (2001). L'écart persistant : Nouvelle évidence empirique concernant l'écart salarial entre les hommes et les femmes au Canada, Ottawa, Statistique Canada, Document de recherche 11F0019MPF No 157.
- FILLMORE, C. J., (1990). « Gender differences in earnings: A re-analysis and prognosis for Canadian women », *Canadian Journal of Sociology*, Vol. 15, n° 3, p. 275-299.
- GUNDERSON, M. (1975). « Male-Female Wage Differentials and the Impact of Equal Pay Legislation », *Review of Economics and Statistics*, vol. 57, n° 4, p. 462-469.
- GUNDERSON, M. (1994). *Comparable Worth and Gender Discrimination: An International Perspective*, Genève, International Labour Office.
- GUNDERSON, M. (2002). « The Evolution and Mechanics of Pay Equity in Ontario », *Canadian Public Policy*, vol. 28, n° s1, p. 117-131.
- HALLÉE Y. (2005). « La citoyenneté et la reconnaissance du travail féminin: Une convergence souhaitable et nécessaire? », *Relations industrielles/Industrial Relations*, vol. 60, n° 4, p. 762-791.
- HAVET, N. (2004). « Écarts salariaux et disparités professionnelles entre sexes: développements théoriques et validité empirique », *L'Actualité économique*, vol. 80, n° 1, 2004, p. 5-39.
- KEMPENEERS, M. (1992). *Le travail au féminin : analyse démographique de la discontinuité professionnelle des femmes au Canada*, Montréal, Qc, Presses de l'Université de Montréal.
- KIDD, M. P. et M. SHANNON (1997). *The Gender Wage Gap in Canada over the 1980s*. In *Transition and Structural Change in the North American Labour Market*, Kingston, Éds. M. Abbott, C. Beach and R. Chaykowski, IRC Press.
- KONRAD, A. M. et K. CANNINGS (1994). « Of Mommy Tracks and Glass Ceilings : A Case Study of Men's and Women's Careers in Management », *Relations industrielles / Industrial Relations*, Vol. 49, n° 2, p. 303-335.
- LEMIÈRE S. (2006). « Un salaire égal pour un emploi de valeur comparable », *Travail, genre et sociétés*, n° 15, p. 83-100.
- RESKIN, B. F. (1984). *Sex Segregation in the Workplace: Trends, Explanations, Remedies*. National Academy Press, Washington (DC).
- RESKIN, B. F. et I. PADAVIC (1994). *Women and men at work*, Thousand Oaks, Pine Forge Press.

- SMITH, M. R., M. HSIEH et Y. YOCHIDA (2005). « Inégalité salariale, mobilité salariale et commerce international au Québec et en Ontario », *Dynamiques sociales et enquêtes longitudinales*, vol. 46, n° 2, p. 301-326.
- STATISTIQUE CANADA. (1992). *Annuaire du Canada*, 11-402F/1992.
- STATISTIQUE CANADA. (1997a). *Annuaire du Canada*, CD-ROM, CANSIM, tableau de recoupement 00580602.
- STATISTIQUE CANADA. (1997b). *Gains des hommes et des femmes*, Ottawa, Statistique Canada, Publication no 13-217-XPB.
- VAN DE VLIERT, E., V. VAN DER et S. GERBEN (2004). « Women and Wages Worldwide: How the National Proportion of Working Women Brings Underpayment into the Organization », *Organization Studies*, vol. 25, n° 6, p. 969-986.
- WEINER, N. (2002). « Effective Redress of Pay Inequities », *Canadian Public Policy*, vol. 28, n° s1, p. 101-115.
- WEINER, N. et M. GUNDERSON (1990). *Pay Equity: Issues, Options and Experiences*, Toronto, Butterworths.
- WESTERN, J., DWAN, K. et Z. KEBONANG (2005). « The importance of visibility for social inequality research », *Australian journal of social issues*, vol. 40, n° 1, p. 125-141.
- WHITEHOUSE, G. (2001). « Recent Trends in Pay Equity: Beyond the Aggregate Statistics », *Journal of Industrial Relations*, vol. 43, n° 1, p. 66-71.
- WILSON, S. J. (1991). *Women, Families and Work*, Toronto, McGraw-Hill Ryerson.
- YOUNG, M. E. (2002). *L'équité salariale: un droit de la personne fondamentale*, Ottawa, Conditions féminine Canada, n° SW21-100/2002F-IN.

Trafic sexuel à l'échelle mondiale et à l'échelle canadienne

Jessica Lamirande
*Département de sociologie
Université Laurentienne*

Introduction

On estime qu'entre 700 000 et 4 millions de personnes sont victimes de trafic sexuel chaque année. Les individus qui sont trafiqués, d'habitude des femmes et des enfants, peuvent être vendus et revendus. Ils doivent souvent payer leurs acheteurs pour les frais encourus pour leur transport et leur achat (Haynes, 2004, p. 223). Les individus qui se retrouvent victimes de trafic sexuel partagent souvent, avant tout, un désir d'immigrer. La nécessité d'un parrainage est requise seulement si les individus sont incapables d'immigrer légalement de façon indépendante. Les femmes, par exemple, peuvent choisir d'utiliser les services d'un trafiquant pour partir de leur pays d'origine, en croyant qu'elles travailleront dans le pays de destination comme danseuses, hôtesse ou gardiennes d'enfants. Bien souvent, ces femmes doivent céder au chantage sexuel de la personne qui les a achetées. Pour s'assurer du silence et de l'obéissance de leurs victimes, les trafiquants les menacent, les violent, abusent d'elles, les droguent et prennent leurs papiers d'immigration et visas de travail. Les victimes sont gardées en servitude et doivent repayer le prix de leur achat, le prix pour l'obtention de leurs papiers d'immigration et leurs frais de voyage (Haynes, 2004, p. 226). Il existe seulement quatre moyens pour une victime de trafic sexuel de sortir de cette situation. Premièrement, les victimes peuvent essayer de s'échapper; c'est rarement un succès. Deuxièmement, être sauvées; cela concerne une petite minorité seulement. Troisièmement, les victimes peuvent être tuées, car elles ont tenté à nouveau de s'échapper ou ont montré de la résistance face à une conduite à observer; de tels cas sont souvent utilisés comme leçons pour montrer aux autres victimes que les conséquences de leur désobéissance peuvent aller très loin. Quatrièmement, les victimes peuvent être rejetées, si elles sont perçues comme trop dispendieuses à entretenir ou trop endommagées psychologiquement ou physiquement et n'attirent alors plus la clientèle (Perrin, 2010, p. xvi).

L'analyse des lois canadiennes et internationales montre que l'accent est mis sur la criminalisation des trafiquants ainsi que la protection des

frontières étatiques et non sur la protection ou la réhabilitation des victimes. Dans un premier temps, nous présenterons brièvement nos cadres théorique et méthodologique; puis, dans un deuxième temps, nous expliquerons le rôle du droit international dans la lutte au trafic sexuel; enfin, nous examinerons la situation au Canada.

Approches théoriques et méthodologiques

Plusieurs théories peuvent être utilisées pour analyser le phénomène du trafic sexuel. Nous privilégierons, principalement, une approche postcoloniale. Le traitement des femmes dans le pays de destination en termes de soutien laisse apparaître que les États se focalisent seulement sur le contrôle de leurs frontières et la criminalisation des trafiquants. Les politiques qui servent à limiter l'accès à l'immigration sexuelle sont mises en place pour protéger les intérêts du pays, et non les femmes qui sont trafiquées. Plus les lois sur l'immigration sont restrictives, plus les femmes cherchant à immigrer tombent dans le piège du trafic sexuel, car elles pensent que les trafiquants peuvent leur procurer un visa (Pickup, 1998, p. 47). Dans ce contexte, les victimes du trafic sexuel peuvent être perçues comme des criminelles et non comme des victimes, car elles sont parfois rentrées dans le pays de destination illégalement. Une perspective postcoloniale nous permet de nous éclairer sur les politiques qui sont souvent fondées sur des concepts xénophobes et sur des histoires coloniales, qui représentent l'épine dorsale du phénomène du trafic sexuel. En effet, les limites imposées sur les possibilités d'immigration légale poussent les femmes à s'en remettre à des trafiquants, ce qui les rend plus vulnérables.

Les décideurs feignent souvent de comprendre que les victimes de trafic sexuel représentent dans bien des cas une forme de racisme. L'idée sous-jacente est cependant que les hommes, dans les pays de destination, ont besoin de gratification sexuelle et que « l'importation » de femmes étrangères est un moyen de protéger les femmes du groupe (Malarek, 2003, p. 129). Ainsi, les femmes étrangères sont perçues comme une nécessité pour les hommes et une protection pour les femmes de la communauté « d'accueil » (Malarek, 2003, p.129). Dans ce contexte, on peut avancer que les réels objectifs des politiques publiques ne sont pas guidés par le désir de protéger les victimes, mais plutôt de protéger le pays de destination et son peuple.

Par ailleurs, j'adopte ici une approche constructiviste qui préconise que les pratiques sociales construisent les structures sociales du monde, tout en influençant les pratiques sociales des acteurs (Grix, 2010, p. 61). Par conséquent, pour mon sujet d'étude — les migrations et le trafic sexuel — « l'agence » (*agency*) des acteurs est au centre de ces interrogations, ces discussions et ces recherches.

L'approche constructiviste, utilisée dans cette recherche, s'inscrit également dans une mouvance constructiviste critique et féministe; donc, l'examen des relations et des acteurs du pouvoir y devient central. Ainsi, le trafic sexuel est caractérisé comme le résultat de l'exploitation économique des femmes (Wijers et Lap-Chew, 1997), du développement inéquitable, de la mondialisation et de la marchandisation du monde (Wijers et Lap-Chew, 1997; Outshoorn, 1998; Lazaridis, 2001; Sassen, 2002).

Cette perspective théorique constructiviste permet aussi de comprendre l'institution sociale que représente l'immigration relative aux actions, les choix et les discours des différents acteurs. Ainsi, les politiques mises en place renvoient à des perceptions du « problème », à de potentielles solutions et à des objectifs forcément intersubjectifs. La question est donc de comprendre comment ces perceptions jouent dans la construction sociale du « problème », des lois et des politiques. Le va-et-vient entre les structures et les institutions sociales, d'un côté et les acteurs sociaux, de l'autre, permet également de rendre compte de la complexité du trafic sexuel, puisque cette institution est le résultat de plusieurs autres institutions (le droit, l'État, l'immigration, etc.) et de multiples acteurs (femmes, trafiquants, législateurs, agents de répression, clients de la prostitution, décideurs politique, etc.). En outre, si l'on se penche sur les différentes théories du droit, ce texte s'inscrit dans l'esprit des *Critical Legal Studies* (Devlin, 1991).

Comme méthodologie, j'adopte une position réflexive qui prend comme point de départ les acteurs étudiés. La recherche se laisse donc diriger par l'étude et l'écoute de ces acteurs : les connaissances sont acquises par l'interprétation des discours des acteurs. Les données qui seront analysées sont des sources secondaires, principalement des textes écrits sur le trafic sexuel, la migration et la victimisation. Ces textes contiennent souvent des entretiens avec des victimes. C'est à partir de ces entretiens que je tire les informations concernant les sentiments, les expériences et les perceptions des victimes. Les sources primaires sont constituées de lois et de politiques publiques publiées. Leur étude permet de déterminer comment l'institution étatique gère le problème du trafic sexuel.

L'analyse du discours nécessite que le lecteur prenne en compte les origines, les auteurs des textes, les raisons pour lesquelles ils sont écrits et pour quelle audience (Grix, 2010, p. 132). L'analyse du discours porte, dans cet article (i) sur les écrits soulignant les expériences de victimisation des femmes, (ii) sur le trafic et son contexte, (iii) sur les perceptions qu'on a des victimes et (iv) sur les politiques publiques et les législations mises en place. Bien entendu, lors de l'analyse de ces discours, le contexte social et historique, dans lequel ces textes sont produits, est pris en compte et se trouve incorporé à l'interprétation (Grix, 2010, p.133). Cela permet en particulier de mieux comprendre la véritable signification et les implications

des politiques publiques. La méthode d'analyse textuelle de Smith (2004) peut être utilisée pour la collecte des données. Smith cherche, justement, à s'éloigner de la conception naïve suivant laquelle un texte a seulement un sens. Les sens et les significations des textes changent à travers le temps, les relations sociales et les actions des acteurs (Smith, 2004, p. 53). Elle indique que le sens dans le langage est toujours relationnel et processuel (Smith, 2004, p. 142). Ainsi, selon l'analyse du langage de Smith, nous devons garder à l'esprit que les textes sont toujours produits avec une intention. Par conséquent, nous pouvons et nous devons chercher les intentions qui peuvent être actives ou latentes dans les textes. Cette approche nous permet de déconstruire les textes et de révéler pourquoi ces textes ont été produits, avec quelle intention, avec quel raisonnement et pour quelle audience.

Le rôle du droit international dans la lutte au trafic sexuel

Le droit international n'est pas un système de règlements qui délimitent les actions des États de la même façon que le droit interne des États délimite les actions des individus (Merrills, 1976, p. 31). Le droit international émet surtout des normes et établit des conventions qui permettent de mieux prévoir la conduite des États entre eux (Merrills, 1976, p. 62). Le droit international revêt une caractéristique unique : l'émanation de ses règles vient des États eux-mêmes. Les États sont donc habilités à interpréter ces mêmes règles. Par ailleurs, il n'y a pas de système pour forcer les États — qui sont, rappelons-le souverains — à obéir à ces règles. Les principaux objectifs du droit international sont la promotion de la coopération et le maintien de la paix entre les nations (Merrills, 1976, p. 94). Puisque ce sont les États eux-mêmes qui interprètent les règles internationales, plus ces dernières sont claires, plus elles pourront avoir une force contraignante, maintenir le consensus entre les pays et empêcher leur violation répétée (Merrills, 1976, p. 63).

Le développement du droit international n'a pas remis en cause la souveraineté des États, qui demeurent les principaux sujets, acteurs et législateurs du droit international. C'est bien l'élaboration et la signature de conventions internationales par les États qui constituent la principale source du droit international. Dans la vaste majorité des cas, seuls les États signataires des conventions internationales sont tenus d'en respecter les dispositions.

Le trafic sexuel est apparu au programme politique dans la même « catégorie » que l'immigration illégale, la contrebande, le terrorisme et la prostitution. La promesse de combattre le trafic sexuel est utilisée improprement comme une justification pour combattre d'autres formes de menaces connectées à l'immigration (Haynes, 2004, p. 229). Le trafic sexuel

est devenu un argument utilisé pour créer des stratégies qui renforcent le contrôle des frontières (Segrave et collab., 2009, p. 30). Le sort et l'intérêt des femmes victimes ne sont pas pris en compte. Ainsi, les pays continuent à punir les victimes du trafic sexuel en les accusant de crimes de prostitution, de possession de faux documents d'immigration ou de travail illégal (Haynes, 2004, p. 224). Le développement d'un droit international sur ce sujet exige que les États criminalisent ces actions indignes dans leur droit interne. Les lois internationales n'ont de portée juridique que si elles sont respectées par les États, directement ou par des changements de la législation interne (Bantekas, 2010, p. 19).

La *Convention de Palerme sur La criminalité transnationale organisée*, adoptée sous les auspices des Nations Unies en 2003, est entrée en vigueur le 29 septembre 2003 (Nations Unies, 2004). À cette convention sont associés le *Protocole pour prévenir, supprimer et punir le trafic des personnes, spécialement des femmes et des enfants*, et le *Protocole contre la contrebande de migrants par terre, air et mer*. Dans ces protocoles, l'accent est mis sur la réduction de la criminalité et la condamnation des trafiquants mais pas sur l'assistance ni la protection des victimes de ces trafics. Les États qui ont ratifié la Convention se sont engagés à prendre des mesures contre la criminalité transnationale organisée, y compris la criminalisation de ces activités par leur système juridique interne, l'adoption de nouveaux cadres pour l'extradition, l'assistance mutuelle légale et la coopération entre les polices, la promotion de l'éducation et le soutien technique pour construire et augmenter les capacités des autorités nationales.

Le *Protocole pour prévenir, supprimer et punir le trafic des personnes, spécialement des femmes et des enfants*, est entré en vigueur le 23 décembre 2003 (Nations Unies, 2004). Ce Protocole couvre les sujets suivants : (i) la facilitation du retour et l'acceptation des enfants qui ont été victimes de trafic sexuel à travers les frontières, en particulier leur sécurité, (ii) l'interdiction du trafic des enfants pour le commerce du sexe, (iii) la non-condamnation des victimes de trafic sexuel pour les activités liées à ce trafic, comme la prostitution et les violations des règles d'immigration, (iv) la protection des victimes contre la déportation ou leur retour dans leur pays d'origine, s'il existe un doute raisonnable sur leur sécurité ou celle de leur famille dans un tel cas, (v) la condamnation des responsables du trafic y compris la confiscation des moyens utilisés pour ce trafic et des revenus tirés de ce trafic. Le Protocole suggère que les États envisagent de donner le statut de résidence permanente ou temporaire aux victimes de trafic sexuel en échange de leur témoignage contre leurs trafiquants, ou pour des raisons humanitaires ou de compassion.

On suggère, également, de ne pas prendre en compte le consentement de la victime à son exploitation pour déterminer s'il y a eu effectivement

trafic ou non. Par essence, le protocole établit que le consentement ne peut pas vraiment être donné alors qu'il y a eu fraudes et mensonges de la part des trafiquants. Cela signifie que même si les individus victimes de trafic ont donné leur consentement pour être transportés au travers des frontières, les conditions de travail ne sont pas celles qui avaient été promises. Le consentement n'a pas de valeur alors qu'il y a eu fraude. C'est pour cette raison que le Protocole souligne l'importance des conditions d'obtention du dit consentement, et non le consentement en soi.

Quand les États choisissent de ratifier la *Convention de Palerme*, ils s'engagent à criminaliser ce trafic et à prendre les mesures nécessaires pour poursuivre sur le plan pénal les trafiquants (Segrave et collab., 2009, p. 17). La *Convention de Palerme* dit que ces changements en matière criminelle sont requis; par contre, l'assistance et le soutien aux victimes sont optionnels (Segrave et collab., 2009, p. 18). Conformément à l'article 11 du protocole, tous les États doivent renforcer le contrôle de leurs frontières, prévenir et détecter le trafic. Les pays occidentaux ont utilisé leurs politiques d'immigration pour essayer de supprimer le trafic sexuel par l'intensification de leurs contrôles aux frontières et la répression de l'immigration illégale (Oxman-Martinez, 2004, p. 8).

Le *Protocole contre la contrebande de migrants par terre, air et mer* est entré en vigueur le 28 janvier 2004. Ce Protocole prend en compte le problème croissant de la criminalité organisée qui participe à la contrebande, notamment d'immigrés illégaux, étant donné les profits importants qui peuvent être réalisés dans ce contexte. Le protocole vise, en particulier, à promouvoir la coopération entre les États et, en même temps, à protéger les droits des migrants et à prévenir leur exploitation durant le processus de transferts à travers les frontières. Le Protocole stipule qu'il est nécessaire de traiter les migrants humainement et qu'il est nécessaire de créer une approche internationale globale pour combattre la contrebande, incluant des mesures socioéconomiques, afin de pallier une des causes premières de la migration.

Le *Protocole contre la contrebande* demande aux pays de prendre en compte les besoins spéciaux des enfants et des femmes (article 6). Mais, habituellement, le soutien aux victimes n'est disponible que durant le laps de temps nécessaire à la police pour faire son enquête et déterminer si des poursuites doivent être engagées (Segrave et collab., 2009, p. 82). Ces programmes de soutien sont souvent critiqués, car ils équivalent à un ré-emprisonnement. En effet, bien souvent, les femmes voient leur liberté de déplacement limitée; elles ne peuvent ni travailler ni avoir accès à une assistance sociale (Segrave et collab., 2009, p. 96).

Le Protocole ne définit pas les termes utilisés pour classer le concept de trafic sexuel, comme l'exploitation et la prostitution, d'autres formes de

coercition, d'abus de pouvoir ou de position de vulnérabilité (Anderson et Davidson, 2006, p. 2). Ces termes ont été laissés indéfinis, car les délégués des gouvernements ne pouvaient pas parvenir à un accord sur leur définition (Anderson et Davidson, 2006, p. 14). En raison de ces problèmes, le Protocole est en soi limité, dans la mesure où chaque pays possède une perception différente de ces termes et, donc, de ce qui caractérise le trafic sexuel. Comme le droit international repose, en grande partie, sur l'interprétation propre des pays, sans directives claires concernant la définition du trafic sexuel, le Protocole ne peut pas être appliqué uniformément. Il y a de grands écarts dans l'interprétation et la mise en œuvre de ce Protocole suivant les États. Le Protocole n'a donc que peu d'effets réels, car la définition même du crime est vague. Même si le Protocole demeure ce qui reste de plus pertinent au niveau international pour lutter contre le trafic sexuel, il reste peu clair et trop imprécis pour être vraiment efficace.

Les dispositions du *Protocole concernant l'assistance et la protection des victimes* ne font appel qu'à la capacité des États, c'est-à-dire à « ce qu'ils peuvent faire »; elles ne peuvent donc que les « encourager » à fournir un niveau de protection et une assistance aux victimes du trafic sexuel (Gallagher, 2006, p. 155). Les formes de protection, comme la protection physique, psychologique et sociale, sont mentionnées dans le Protocole; mais il n'y a pas d'obligations établies. Par contre, les pays sont réticents à mettre en œuvre des mesures de protection extensive, car ils ont peur que ces mesures les empêchent de contrôler pleinement leurs politiques migratoires (Van Liempt, 2006, p. 39).

Le langage utilisé dans le *Protocole contre la contrebande* permet aux pays de déterminer quelle assistance aux victimes sera appropriée. Il laisse aussi aux pays le choix de déterminer si la vie d'un migrant est menacée s'il retourne dans son pays d'origine.

Les politiques qui servent à combattre le trafic sexuel et la contrebande sont motivées par une augmentation de l'intolérance face à l'immigration illégale (Van Liempt, 2006, p. 35). C'est parce qu'il existe une relation entre le trafic sexuel et le crime organisé que la communauté internationale s'est lancée dans la lutte contre le trafic sexuel. L'attention est ainsi détournée des victimes et de leur protection. La recherche des criminels, c'est-à-dire des trafiquants, est la priorité, tout comme la justification des politiques migratoires plus restrictives. Ces politiques ne cherchent qu'à protéger le pays contre les trafiquants et le crime organisé et non à protéger les victimes du trafic sexuel (Van Liempt, 2006, p. 39).

Comme le Protocole fait partie du droit international, il est sujet à l'interprétation des États; l'application du Protocole peut donc varier considérablement. Les États sont les principaux sujets du droit international, mais ils gardent la liberté de traduire le droit international dans leur système

juridique interne. Les pays peuvent convenir de créer des lois contre le trafic sexuel; mais l'interprétation et l'application des normes, principes et droits internationaux sont laissées à la discrétion des États. Souvent, l'esprit originel du texte international disparaît.

La situation au Canada

En 2004, la Gendarmerie royale du Canada (GRC) a estimé qu'à peu près 600 individus en provenance d'autres pays arrivent au Canada chaque année pour alimenter le trafic sexuel. La GRC a identifié plus de cent-cinquante cas de trafic entre 2005 et 2009. Tous les acteurs estiment que le nombre de cas identifiés est inférieur à la réalité de l'exploitation. Les victimes des cas décelés proviennent de quatre pays principalement : les Philippines, la Moldavie, la Chine et la Roumanie (Perrin, 2010, p. 29).

Les autorités canadiennes ont de la difficulté à suivre les méthodes utilisées par les trafiquants lors du transport de leurs victimes au Canada. Certains individus entrent au Canada avec de véritables passeports, des documents d'entrée officiels ou des visas de travail. D'autres personnes entrent au Canada avec des documents falsifiés y compris des substitutions de photos ou d'autres cas de vols d'identité. Des offres d'emploi frauduleuses sont aussi utilisées pour obtenir un visa, meilleur moyen de convaincre les autorités de laisser les futures victimes rentrer sur le territoire national. Les individus peuvent aussi arriver au Canada par la route et, plus généralement, en usant des méthodes de la contrebande (Perrin, 2010, p. 34).

Au Canada, les groupes criminels organisés trafiquent des femmes canadiennes tant d'une province à l'autre qu'internationalement (Perrin, 2010, p. 57). Les trafiquants recherchent des victimes vulnérables près de maisons d'hébergement ou de transition ou des maisons pour les sans-abris (Perrin, 2010, p. 58).

La *Loi sur l'immigration et la protection des réfugiés* a été adoptée en 2001 (Ministère de la Justice du Canada), faisant suite au *Projet de Loi C-11*. L'article 117 de cette loi établit que la contrebande peut être passible de 14 années de prison pour un trafiquant qui amène jusqu'à 10 personnes au Canada. Un trafiquant qui amène plus de 10 personnes sur le territoire avec de faux documents de travail encourt une sentence d'emprisonnement à perpétuité. L'article 118 criminalise le trafic d'êtres humains pour la première fois au Canada. Les articles 122 et 123 concernent la falsification de documents de voyage, leur fabrication et leur vente à des fins de contrebande; ces crimes sont également passibles d'une peine maximale de 14 ans d'emprisonnement. Le but de ces articles est de criminaliser le trafic d'êtres humains ou la falsification de documents officiels facilitant la contrebande (Oxman-Martinez, 2004, p. 14). Même si cette loi considère le trafic comme un acte criminel, le changement au code criminel n'a été opéré qu'en 2005.

Le Canada a été un des premiers États à signer et à ratifier les *Protocoles de Palerme* contre le crime organisé (Oxman-Martinez, 2004, p. 6). Avant 2005, les trafiquants étaient poursuivis en vertu de divers chefs d'accusation relatifs à des crimes de falsification de documents, de conspiration pour faire rentrer une personne au Canada pour prostitution, de conspiration pour envoyer une personne dans une maison de débauche, de gestion d'une maison de débauche, de vivre des profits de la prostitution, d'enlèvement, de violence physique, d'intimidation, et de crime organisé.

Le *Projet de loi C-49* est rentré en vigueur le 25 novembre 2005. Cette loi (Loi modifiant le Code criminel — Traite des personnes) rajoute les articles 279.01, 02, 03 et 04 au code criminel du Canada. Elle inclut trois interdictions. L'article 279.01 concerne le trafic et prévoit jusqu'à 14 ans de prison ou la prison à vie si la victime a été enlevée, abusée ou tuée. L'article 279.02 codifie le crime de bénéficier économiquement du trafic d'êtres humains. La peine maximale est de 10 ans. L'article 279.03 crée le crime de rétention ou de destruction de documents d'identité, d'immigration ou de voyage d'autrui en vue de faciliter le trafic. L'article 279.04 indique la définition canadienne de l'exploitation.

Même si cette loi est considérée comme une avancée et un engagement de la part du Canada d'éliminer le trafic sexuel, les lois canadiennes demeurent très limitées. Les modifications issues de la loi C-49 servent à créer des peines maximales pour les individus coupables de ces crimes; par contre, il n'y a pas de peines minimales pour ces crimes. Comme il n'y a pas de peine minimale établie, les peines dépendent largement de l'appréciation des cours de justice et des juges, bien souvent des hommes blancs.

Les pays qui ont ratifié les *Protocoles de Palerme* doivent fournir protection et assistance aux victimes de trafic. Sur ces aspects, le Canada a fait très peu de progrès à cause de manquements dans la législation, d'un manque de données, et de politiques insatisfaisantes en matière d'assistance aux victimes (Oxman-Martinez, 2004, p. 10). Le Canada a développé une approche centrée sur le contrôle des frontières; mais ce faisant, il a échoué à éliminer les obstacles légaux, sociaux et économiques qui affectent les individus qui sont trafiqués (Oxman-Martinez, 2004, p. 8). À ce jour, il n'y a pas de suivi en matière légale pour la protection des victimes. Les victimes arrêtées sont donc entièrement dépendantes du bon vouloir des policiers pour déterminer leur sort (Oxman-Martinez, 2004, p. 10).

Au Canada, la livraison de services sociaux et le soutien aux victimes de trafic sexuel sont déterminés de façon *ad hoc*. Les services de soutien aux victimes ne sont pas déterminés au niveau fédéral, mais tombent dans la juridiction des provinces et des territoires (Barnett, 2008, p. 14). Il n'y a pas de loi spécifiant comment les victimes devraient être traitées par la loi, ni par les autorités policières ou des frontières. Parfois, le système judiciaire réfère

les victimes à des organisations non gouvernementales pour de l'assistance. Chaque juridiction au Canada a une approche différente en termes de livraison de services qui peut, ou pas, s'appliquer aux victimes du trafic sexuel. Le soutien est généralement apporté par des ONG qui soulignent le poids financier que représente cette clientèle (Oxman-Martinez, 2004, p. 11). Souvent, les femmes victimes sont des immigrantes illégales et ne peuvent donc pas avoir accès aux services sociaux gouvernementaux. L'assistance légale varie, elle aussi, suivant les provinces, même si, en principe, ces immigrantes illégales voient leurs frais couverts par différents programmes. Toutefois, elles ne sont jamais couvertes par les programmes d'assurance maladie, car elles n'ont pas la période de résidence requise par la Loi canadienne sur la santé (Barnett, 2008, p. 14).

En conclusion, le droit international reste faible sur la question du trafic sexuel. Même si le Canada a mis en place certaines législations pour répondre aux provisions de la Convention de Palerme, ces politiques pour lutter contre le trafic sexuel ont été axées sur la criminalisation de l'immigration illégale au lieu d'essayer de prévenir le trafic sexuel ou d'améliorer la prise en charge des victimes (Oxman-Martinez, 2004, p. 13). Ce manque de législation sur la protection des victimes renforce le pouvoir et le contrôle des trafiquants, car les victimes ont plus peur d'être incarcérées et déportées (Oxman-Martinez, 2004, p. 14). Les priorités du gouvernement canadien devraient inclure le développement de pratiques claires sur les procédures d'assistance aux victimes de trafic sexuel. Étant donné que les victimes ont peur d'être déportées ou d'être vues comme des criminelles (immigrantes illégales, prostituées, etc.), en plus de la peur de la violence des trafiquants, les victimes choisissent souvent de rester dans leur contexte d'exploitation au lieu de chercher de l'aide. Ces femmes ne parlent pas forcément anglais ou français; souvent, elles ne connaissent pas les services de soutien existants; elles ont peur des forces de répression et de la déportation; elles craignent aussi les actes de vengeance contre leurs familles dans leur pays d'origine (Barnett, 2008, p. 11). Il devient urgent que le Canada adopte une approche et une législation globales qui criminalisent effectivement les trafiquants mais qui fournissent également l'assistance et le soutien aux victimes du trafic.

Références

- ANDERSON, B. et O'CONNELL DAVIDSON, J. (2006). « The Trouble with 'Trafficking' », dans van den Anker, C. et Doomernik, J. (dir.) *Trafficking and Women's Rights*, New York: Palgrave Macmillan, p. 11-26.
- BANTEKAS, I. (2010). *International Criminal Law*. Fourth Edition. Oxford: Hart
- BARNETT, L. (2008). *Trafficking in Persons*. Law and Government Division. Library of Parliament PRB 06-24E.
- DEVLIN, R. (dir.). (1991). *Critical legal studies*. Toronto : Edmond Montgomery.
- GALLAGHER, A. M. (2006). « Triply Exploited: Female Victims of Trafficking Networks Strategies for Pursuing Protection and Legal Status in Countries of Destination », dans Van den Anker, C. et Doomernik, J. (dir.) *Trafficking and Women's Rights*, New York: Palgrave Macmillan, p. 152-181.
- GRIX, J. (2010). *The Foundations of Research*. New York: Palgrave Macmillan.
- HAYNES, D.F. (2004). « Used, Abused, Arrested and Deported: Extending Immigration Benefits to Protect the Victims of Trafficking and to Secure the Prosecution of Traffickers. », *Human Rights Quarterly*, vol. 26, n°2, p. 221-272.
- LAZARIDIS, G. (2001). « Trafficking and Prostitution: The Growing Exploitation of Migrant Women in Greece. », *European Journal of Women's Studies*, vol. 8, n°1, p. 67-102.
- MALAREK, V. (2003). *The Natashas: The New Global Sex Trade*. Toronto: Penguin Group.
- MERRILLS, J. (1976). *Anatomy of International Law: A Study of the Role of International Law in the Contemporary World*. London, ont. : Sweet and Maxwell.
- MINISTÈRE DE LA JUSTICE DU CANADA. (2001). *Loi sur l'immigration et la protection des réfugiés*, L.C. 2001, ch. 27. <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/I-2.5/page-1.html>
- NATIONS UNIES. (2004). *Convention des Nations Unies contre la criminalité transnationale organisée et protocoles s'y rapportant*. New York : Nations Unies. <<http://www.unodc.org/documents/treaties/UNTOC/Publications/TOC%20Convention/TOCebook-f.pdf>>
- OUTSHOORN, J. (1998). « Sexuality and International Commerce: The Traffic in Women and Prostitution Policy in the Netherlands », dans T. Carver and V. Mottier (dir.) *Politics of Sexuality: Identity Gender, Citizenship*. London: Routledge, p.190-199.
- OXMAN-MARTINEZ, J. et J. HANLEY. (2004). *A Follow-up Study of Canadian Policy on Human Trafficking: Impacts of the Immigration and Refugee Protection Act*. (Document de travail). Montréal : Immigration et Métropoles.

- PERRIN, B. (2010). *Invisible Chains: Canada's Underground World of Human Trafficking*. Toronto: Viking Canada.
- PICKUP, F. (1998). « More Words but No Action? Forced Migration and Trafficking of Women », *Gender Development*, vol. 6, n°1, Migration and Mobility, p. 44-51.
- SASSEN, S. (2002). « Countergeographies of Globalization : The Feminization of Survival », communication présentée à la Conférence *Gender Budgets, Financial Markets, Financing for Development*, Berlin (19 et 20 février 2002).
- SEGRAVE, M. et collab. (2009). *Sex Trafficking: International Context and Response*. Portland, Oregon : Willan Publishing.
- SMITH, D. (2004). *Writing the Social*. Toronto: University of Toronto Press.
- VAN LIEMPT, I. (2006). « Trafficking in Human Beings: Conceptual Dilemmas », dans van den Anker, C. et Doomernik, J. (dir.) *Trafficking and Women's Rights*, New York: Palgrave Macmillan, pp. 27-42.
- WIJERS, M. et LAP-CHEW, L. (1997). *Trafficking in Women, Forced Labour and Slavery-Like Practices in Marriage, Domestic Labour and Prostitution*. Utrecht and Bangkok: The Foundation Against Trafficking in Women (STV)/ The Global Alliance Against Trafficking in Women (GAATW).

Changements climatiques et élévation du niveau marin : le cas des petits États et territoires insulaires

Christian Bouchard

*Département d'études de l'environnement
Université Laurentienne*

Introduction

Sur la scène internationale, les petites îles attirent une attention particulière lorsqu'il est question des changements climatiques et de l'élévation du niveau moyen de la mer. Cela provient du fait qu'elles sont particulièrement vulnérables à ces deux phénomènes, qu'elles en subissent déjà les premiers impacts, qu'on y trouve déjà des situations critiques et que l'on s'inquiète quant à leur capacité d'adaptation, mais aussi de leur succès à faire connaître et reconnaître leur situation singulière (SSC, 1989; ONU, 1992, 1994 et 2005; SISC, 2007; AOSIS, 2010; David, 2010). Pour la communauté scientifique, l'intérêt porté aux petits systèmes insulaires provient, d'une part, du fait qu'on les considère comme de véritables sentinelles dans l'observation des effets des changements climatiques et, d'autre part, du fait qu'ils représentent, en raison de leur petite taille et de l'isolement, d'excellents laboratoires pour l'analyse des enjeux environnementaux, sociaux et économiques liés aux changements climatiques ainsi que des relations nombreuses et complexes qui s'établissent entre ceux-ci et le développement durable (Mimura et collab., 2007; Bouchard et collab., 2010).

Ainsi, les petites îles sont à l'avant-scène des changements climatiques, non en raison de leurs émissions de gaz à effet de serre qui restent très modestes par rapport au total des émissions mondiales, mais parce qu'elles sont particulièrement vulnérables et qu'on y observe déjà les premiers impacts négatifs tels que des submersions côtières plus fréquentes, une érosion côtière accrue et des modifications dans les régimes pluviométriques. Ces petites îles sont autant de petits États insulaires (pays indépendants) que de petits territoires insulaires non souverains que nous regroupons ici sous

le vocable de petits États et territoires insulaires et sous l'acronyme PETI¹ (Bouchard, 2004), ce qui comprend notamment les petits États insulaires en développement (PÉID)². Plus formellement, les PETI, comme considérés ici, sont constitués d'une ou de plusieurs îles ou archipels, ou encore d'une partie seulement d'une île³ (ce qui exclut donc tout État ou territoire qui n'est que partiellement insulaire) et dont la superficie terrestre totale n'excède pas 17 000 km² pour une île seule (taille de la Grande-Terre de Nouvelle-Calédonie) ou encore 30 000 km² pour un État ou territoire pluri-insulaire (c'est-à-dire constitué de plus d'une île). Globalement, et si l'on exclut les îles excédant ces seuils de superficie, cela représente, d'une part, quelque 25 millions d'insulaires répartis dans les trois bassins des Caraïbes, du Pacifique et du sud-ouest de l'océan Indien et, d'autre part, un nombre d'insulaires encore bien plus grand habitant dans les autres petits espaces insulaires de la planète (petites îles européennes, indonésiennes, philippines, japonaises, canadiennes, et les lieux comme Maldives, Bahreïn, Singapour, Cap-Vert, etc.).

Alors que le réchauffement du système climatique est sans équivoque et que l'on note déjà une élévation du niveau moyen de la mer (GIEC, 2007, p. 30), et considérant que ces deux phénomènes se poursuivront tout au long du XXI^e siècle, voire bien au-delà, il est donc opportun de faire le point sur la situation dans les petits États et territoires insulaires. Pour ce faire, nous aborderons successivement les questions 1) des observations et projections quant aux changements climatiques et à l'élévation du niveau moyen de la mer, 2) des impacts et de la vulnérabilité des petits systèmes insulaires, et 3) des possibilités d'adaptation et d'atténuation dans une perspective de développement durable.

¹ Ce qui inclut, en plus des petits États insulaires, les régions ultrapériphériques de l'Union Européenne (RUP; à l'exception de la Guyane française qui est un territoire continental), les pays et territoires d'outre-mer (PTOM; à l'exception du Groenland et des territoires antarctiques) et les autres petits territoires insulaires éloignés de leur métropole (tels que les îles Galápagos — Équateur, Guam et Hawaii — États-Unis, l'île de Pâques [ou Rapa Nui] — Chili, Andaman et Nicobar — Inde, l'île Christmas et les îles Cocos [ou Keeling] — Australie, les îles Féroé — Danemark, Aruba — Pays-Bas), auxquels on peut également ajouter les petits territoires insulaires côtiers des États continentaux (tels que l'île de Ré en France et l'Île-du-Prince-Édouard au Canada, ou encore les petites îles des régions arctiques du Canada, de l'Europe du Nord et de la Russie) et les petits territoires insulaires des grands États archipélagiques (tels que l'île de Bali en Indonésie, l'archipel Okinawa au Japon et l'île de Palawan aux Philippines).

² Désignation officielle des Nations Unies qui regroupe actuellement 40 petits États insulaires (incluant les îles Cook et Niue) et 12 petits territoires insulaires selon trois zones géographiques : les Caraïbes, le Pacifique et la région dite AIMS pour Afrique, océan Indien, Méditerranée et mer de Chine méridionale (UN-OHRLS, 2011).

³ Exemples du Timor-Leste, du Brunei, de Saint-Martin et de Sint Marteen (parties française et hollandaise de l'île de Saint-Martin).

Observations et projections

Le réchauffement des températures en surface constitue la manifestation la plus communément reconnue des changements climatiques. À l'échelle du globe, les températures de surface tant de l'air que de la mer ont été marquées par des augmentations conséquentes au cours du XX^e siècle, une évolution qui devrait se poursuivre tout au long du XXI^e siècle. À l'échelle du globe, Trenberth et collab. (2007, p. 237) ont rapporté que la température moyenne de l'air en surface a progressé de $0,74 \pm 0,18$ °C au cours des 100 dernières années (1906-2005) alors que le taux d'accroissement fut presque du double pour les 50 dernières années ($0,13 \pm 0,03$ °C par décennie) par rapport à l'ensemble de la période ($0,07 \pm 0,02$ °C par décennie). Selon différents scénarios retenus dans le quatrième rapport d'évaluation du GIEC⁴ (Meehl et collab., 2007, p. 749), le réchauffement moyen des températures de l'air en surface entre 1980-1999 (période de référence) et 2090-2099 sera de: +1,8 °C (1,1 à 2,9 °C) pour le scénario B1, +2,4 °C (1,4 à 3,8 °C) pour le scénario B2, +2,8 °C (1,7 à 4,4 °C) pour le scénario A1B, +2,4 °C (1,4 à 3,8 °C) pour le scénario A1T, +3,4 °C (2,0 à 5,4 °C) pour le scénario A2 et +4,0 °C (2,4 à 6,4 °C) pour le scénario A1FI⁵.

Bien que, dans le cas des petits États et territoires insulaires, les données météorologiques recueillies soient souvent limitées en termes de couverture tant spatiale que temporelle, elles n'en sont pas moins consistantes avec ce qui a été mesuré ailleurs dans le monde, sous les mêmes latitudes, dans les mêmes aires géographiques et pour la même période, soit le XX^e siècle, la seconde moitié du XX^e siècle ou encore les dernières décennies. Ainsi, dans le sud-ouest de l'océan Indien, un réchauffement de l'air en surface a été observé au cours des dernières décennies tant à Maurice (République de Maurice, 2008), aux Seychelles (Payet et Agricole, 2006) qu'aux Comores (McSweeney et collab., 2008). Des observations semblables ont été faites dans les territoires français de la Martinique et de la Guadeloupe, dans les Antilles, de la Polynésie française et de la Nouvelle-Calédonie dans le Pacifique (Moisselin et Dubuisson, 2005), tout comme dans certaines îles subantarctiques telles que les Kerguelen, Macquarie, Marion et Campbell (ONERC, 2009). D'une manière générale, on convient que le réchauffement

⁴ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Créé en 1988 par l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), le GIEC est un organe intergouvernemental qui est ouvert à tous les pays membres de l'ONU et de l'OMM.

⁵ Il s'agit des six scénarios SRES de référence (SRES pour *Special Report on Emissions Scenarios*). Ceux-ci sont regroupés en quatre familles (A1, A2, B1 et B2) qui étudient différentes voies de développement en fonction d'un large éventail de facteurs démographiques, économiques et technologiques ainsi que des émissions de GES qui en résultent (Nakicenovic et collab., 2000; GIEC, 2007, p. 44).

dans les PETI se poursuivra tout au long du XXI^e siècle à un rythme comparable à celui envisagé pour leurs régions géographiques respectives et que la variation saisonnière du réchauffement sera minimale (Mimura et collab., 2007, p. 694). Néanmoins, l'océan se réchauffant moins vite que les espaces terrestres, les hausses de température de l'air en surface seront donc légèrement inférieures dans les îles que sur les continents voisins.

En ce qui concerne l'évolution des précipitations dans le contexte des changements climatiques, la situation pour les petits États et territoires insulaires est beaucoup moins nette et plus variable que pour les températures de surface. Toutefois, toute variation significative dans le sens d'une augmentation de l'intensité, de la diminution de la fréquence ou de la réduction du total des précipitations peut rapidement entraîner des problèmes d'alimentation en eau potable dans les petites îles où la ressource en eau est souvent déjà sous forte pression et où les précipitations montrent une grande variabilité saisonnière, interannuelle et même spatiale. Entre autres, une diminution des précipitations pendant la saison sèche ainsi que des périodes de sécheresse plus fréquentes et plus intenses pourront très sérieusement affecter les îles où la situation est déjà critique ou fragile en termes d'alimentation en eau. Par exemple, on a déjà observé des preuves d'une telle évolution aux Seychelles pour lesquelles Payet et Agricole (2006) prévoient des saisons sèches avec moins de précipitations et des saisons des pluies avec plus de précipitations dans l'avenir. Enfin, dans les PETI tropicaux du Pacifique, de l'océan Indien et des Caraïbes, la pluviométrie est notamment affectée par les occurrences des épisodes d'ENSO (El Niño/La Niña-Southern Oscillation), qui influencent la cyclogenèse et la sévérité des épisodes de sécheresse, et dont les changements de fréquence et d'intensité entraîneraient des modifications notables dans les régimes pluviométriques.

Les phénomènes météorologiques et climatologiques extrêmes représentent une autre grande préoccupation liée aux changements climatiques. Dans les PETI, il s'agit notamment des cyclones tropicaux, des tempêtes de latitudes moyennes (cyclones extratropicaux), des épisodes de fortes pluies (généralement associés à des crues subites dans les réseaux hydrographiques et à des inondations), des périodes de sécheresse, des épisodes d'eau chaude (température de surface de la mer anormalement élevée), ainsi que des épisodes de forte houle (Mimura et collab., 2007). Comme ailleurs dans le monde, ces phénomènes plutôt inhabituels frappent également les petites îles, mais il n'est pas aisé de faire le lien entre chacun des événements particuliers et les changements climatiques. Toutefois, le réchauffement climatique global produit des conditions qui devraient accroître la probabilité que des phénomènes météorologiques et climatiques ordinaires se transforment en phénomènes extrêmes, ou entraîner le fait que l'intensité des phénomènes extrêmes ne s'accroisse pas (Meehl et collab., 2007, p. 782-789; IPCC, 2012).

Bien qu'il manque des données (notamment historiques) pour pouvoir conclure de manière définitive sur l'accroissement des phénomènes extrêmes dans les PETI, force est de constater que ceux-ci ont été relativement nombreux dans les deux dernières décennies et même que certains d'entre eux ont atteint des intensités tout à fait exceptionnelles (ce qui est conforme aux projections liées aux changements climatiques). C'est d'ailleurs ce que nous avons trouvé en analysant la situation récente dans les PETI du sud-ouest de l'océan Indien où, en 1998, les sécheresses sévères enregistrées à Maurice et aux Seychelles et un épisode d'eau chaude exceptionnel⁶ sont donnés en exemple de phénomènes climatologiques extrêmes qui pourraient se produire plus fréquemment à l'avenir dans le contexte du réchauffement climatique (Payet et Agricole, 2006; Bouchard et Crumplin, 2009). Sans pouvoir conclure sur une éventuelle tendance, nous avons également compilé 11 cyclones tropicaux de catégorie 4 ou 5 sur un total de 22 cyclones ayant affecté cette même région du sud-ouest de l'océan Indien sur une période de cinq ans (saisons cycloniques 2004-2005 à 2008-2009), ce qui représente un ratio étonnamment élevé de cyclones de forte intensité.

D'ailleurs, en raison de l'importance de la menace qu'ils représentent pour les petits systèmes insulaires, une attention particulière doit être accordée aux cyclones tropicaux⁷. Globalement, il n'y a pas de preuve que ces phénomènes extrêmes soient, et surtout, seront de plus en plus nombreux, mais les analyses et les modélisations récentes concluent à une augmentation probable de l'activité cyclonique intense (Emanuel, 2005; Meehl et collab., 2007; Elsner et collab., 2008). Ce sont donc les cyclones de catégories 4 et 5 sur l'échelle de Saffir-Simpson qui pourraient être plus nombreux dans l'avenir. Ceci constitue une menace élevée et fort sérieuse pour la plupart des petites îles tropicales⁸ qui en subiront directement les effets les plus intenses. C'est aussi une menace plus grande pour les petites îles des latitudes moyennes se trouvant sur les trajectoires des résidus de cyclones tropicaux (telles que les petites îles côtières du Nord-est américain: Nantucket, Île-du-Prince-Édouard, Îles-de-la-Madeleine, Saint-Pierre-et-Miquelon, etc.). On parle donc de cyclones tropicaux qui, à leur zénith, sont caractérisés par des vents soutenus supérieurs à 210 km/h (moyenne sur une minute à une hauteur de 10 m) et par une onde de tempête supérieure à 4 mètres (hausse temporaire et localisée du niveau de la mer due à la très faible pression

⁶ Ce qui a d'ailleurs causé un blanchiment des coraux d'une intensité jamais vue auparavant et généralisé à l'ensemble des récifs des petites îles du Sud-ouest de l'océan Indien.

⁷ Nommés cyclones, ouragans, typhons selon les différentes aires géographiques où ils se produisent : cyclones dans l'océan Indien et le Pacifique Sud, ouragans dans l'Atlantique Nord et le Pacifique Nord-Est, typhons dans le Pacifique Nord-Ouest.

⁸ Les petites îles en position équatoriale n'étant pas directement affectées par les cyclones tropicaux (cas notamment des Seychelles dans l'océan Indien).

atmosphérique des cyclones et pouvant également être augmentée par les vents). S'ajoutent enfin aux vents destructeurs, à l'onde de tempête et à la forte houle, les précipitations qui sont toujours fort significatives⁹ et même souvent spectaculaires¹⁰, ce qui crée des crues dangereuses, d'importantes inondations et favorise les glissements de terrain dans les espaces où ceux-ci sont susceptibles de se produire. Cependant, tel que démontré par Walsh et collaborateurs (2012) pour la région du Pacifique Sud, il reste encore beaucoup d'incertitude quant à l'évolution régionale des cyclones tropicaux (nombre, intensité et trajectoire) alors que cette question aura une incidence importante sur l'occurrence des épisodes d'élévation extrême de la mer et de fortes houles dans les différentes îles de la région.

Enfin, les petits États et les territoires insulaires sont également fort concernés et préoccupés par la hausse du niveau moyen de la mer ainsi que par les modifications d'autres paramètres marins tels que la température des océans (réchauffement), la salinité (en baisse dans le Pacifique, en hausse dans la plus grande partie de l'Atlantique et de l'océan Indien), l'augmentation de la teneur océanique en dioxyde de carbone (CO₂), l'acidification des océans (diminution progressive du pH), la possible diminution en concentration de dioxygène (O₂) et des changements dans les concentrations de nutriments (Bindoff et collab., 2007). À l'échelle du globe, il est maintenant admis que le niveau moyen de la mer a progressivement augmenté tout au long du XX^e siècle et que cette augmentation se poursuit actuellement à un rythme accru. Selon les données agrégées et présentées dans le quatrième rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, et toujours à l'échelle globale, la hausse moyenne a été de $1,8 \pm 0,5$ mm/an pour la période 1961 à 2003 alors qu'elle fut de $3,1 \pm 0,7$ mm/an pour la période de 1993 à 2003 (GIEC, 2007, p. 30). L'élévation du niveau de la mer devrait se poursuivre tout au long du XXI^e siècle et même pendant des siècles, et ce, même si l'on parvenait à stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre (GIEC, 2007, p. 47).

Il subsiste cependant une grande incertitude quant à l'ampleur de la hausse du niveau marin moyen encore à venir (IPCC, 2010). Selon les différents scénarios développés par le GIEC, celle-ci serait au minimum de 18 cm pour 2090-2099 comparativement à 1980-1999, mais pourrait également atteindre 59 cm (valeurs médianes des six scénarios entre 28 et 43 cm), voire même 10 à 20 cm de plus si l'écoulement glaciaire au Groenland et en Antarctique devait encore augmenter (GIEC, 2007, p. 45). Ces projections ont déjà été remises en cause par de nombreux chercheurs qui prédisent une hausse supérieure aux projections du GIEC (Jevrejeva et

⁹ Avec de fortes ou très fortes intensités pour des totaux de quelques centaines de millimètres en 24 ou 48 heures.

¹⁰ Plus de 500 mm en 12 ou 24 heures, voire même plus de 1000 mm en 24 ou 48 heures.

collab., 2008 ; Pfeffer et collab., 2008; Vermeer et Rahmstorf, 2009, Jevrejeva et collab., 2010), une hausse de l'ordre d'un mètre étant même considérée comme possible pour le XXI^e siècle. Quelle que soit l'évolution globale, les situations locales seront différenciées dans les PETI puisque le niveau marin présente une assez grande variabilité interannuelle et décennale alors que sa variation n'est pas géographiquement uniforme (Bindoff et collab., 2007). C'est d'ailleurs ce qu'ont trouvé Church et collab. (2006) qui ont reconstruit les niveaux marins pour de nombreuses stations insulaires du Pacifique et de l'océan Indien sur la période 1950-2001, concluant à des hausses moyennes relatives sur ces 52 ans de 0,6 mm/an pour Honiara (îles Salomon), 0,8 pour Yap (États fédérés de Micronésie) et Suva (Fidji), 1,0 pour Malé (Maldives), 1,5 pour Port-Louis (Maurice), 1,8 pour Papeete (Polynésie française), 1,9 pour Honolulu (Hawaïi) et même 2,1 à Majuro (îles Marshall).

Ainsi, les petits États et territoires insulaires sont déjà affectés par les premières manifestations des changements climatiques, ce qui est parfaitement normal considérant que les petites îles ne sont pas isolées des tendances globales et des évolutions régionales du climat. Puisqu'il est très probable que les changements soient plus importants au XXI^e siècle que ceux observés pendant le XX^e siècle, et même que le réchauffement anthropique et l'élévation du niveau de la mer se poursuivront pendant des siècles (GIEC, 2007, p. 45 et 47; Meehl et collab., 2007), il importe donc de s'intéresser aux impacts attendus ainsi qu'à la vulnérabilité des petits systèmes insulaires face aux changements climatiques.

Impacts et vulnérabilité des PETI

Il est désormais admis que les petites îles, qu'elles soient localisées sous les tropiques ou sous de plus hautes latitudes, possèdent des caractéristiques qui les rendent particulièrement vulnérables aux effets attendus des changements climatiques, incluant l'élévation du niveau de la mer et les événements météorologiques extrêmes (degré de confiance très élevé¹¹, Mimura et collab., 2007, p. 689). Entre autres, on s'attend à ce que les différentes manifestations des changements climatiques aient des impacts sur les infrastructures, les établissements humains et les activités économiques dans les zones côtières, sur les écosystèmes et la biodiversité tant marins que terrestres ainsi que sur les ressources en eau dans de nombreuses îles. On s'attend également à ce

¹¹ Dans le cadre des travaux et rapports du GIEC, « lorsque l'évaluation de l'incertitude est plutôt quantitative et fondée sur un avis autorisé quant à l'exactitude des données, des analyses ou des modèles utilisés, on emploie les degrés de confiance ci-après pour exprimer la probabilité qu'une conclusion est correcte : *degré de confiance très élevé* (9 chances au moins sur 10); *degré de confiance élevé* (environ 8 chances sur 10); *degré de confiance moyen* (environ 5 chances sur 10); *faible degré de confiance* (environ 2 chances sur 10); et *très faible degré de confiance* (moins d'une chance sur 10) » (GIEC, 2007, p. 27).

que les changements climatiques aient des effets significatifs sur l'agriculture et sur le tourisme, deux piliers des économies insulaires, ainsi qu'un impact sur la santé humaine.

Selon l'analyse de la situation spécifique des petites îles qu'a menée le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat dans le cadre de la préparation de son quatrième rapport d'évaluation, on peut notamment s'attendre aux évolutions suivantes (GIEC, 2007, p. 52; Mimura et collab., 2007, p. 689) :

- la hausse du niveau marin devrait intensifier les inondations, les ondes de tempête, l'érosion et d'autres phénomènes côtiers dangereux, menaçant des établissements humains et des infrastructures vitales pour les populations insulaires (degré de confiance très élevé);
- les changements climatiques devraient affecter négativement les ressources en eau dans de nombreuses petites îles (degré de confiance très élevé); à tel point que, d'ici au milieu du siècle, la demande ne pourra plus être satisfaite pendant les périodes de faible pluviosité dans certaines îles des Caraïbes et du Pacifique;
- les changements climatiques devraient avoir des impacts sérieux sur les récifs coralliens, les pêcheries et d'autres ressources marines (degré de confiance élevé). De plus, la détérioration de l'état des zones côtières, par exemple l'érosion des plages et le blanchissement des coraux, devrait affecter négativement le loisir balnéaire et le tourisme insulaire;
- la hausse des températures devrait favoriser l'invasion d'espèces exotiques, notamment dans les moyennes et hautes latitudes. Le réchauffement climatique a déjà mené au remplacement d'espèces locales sur certaines petites îles, notamment celles aux plus hautes latitudes (degré de confiance élevé);
- l'agriculture de subsistance et l'agriculture commerciale devraient être affectées négativement par les changements climatiques (degré de confiance élevé). Toutefois, de nouvelles opportunités pourraient survenir à la suite d'une augmentation de la productivité dans les îles des hautes latitudes;
- le tourisme devrait être directement et indirectement affecté par les changements climatiques et, cela, de manière largement négative (degré de confiance élevé). Alors que le tourisme balnéaire de la zone intertropicale serait particulièrement vulnérable aux impacts des changements climatiques, les activités touristiques pourraient être favorisées dans les petites îles des hautes latitudes;

- et enfin, les préoccupations sont de plus en plus grandes en ce qui concerne le fait que les changements climatiques devraient avoir un impact sur la santé humaine, un impact qui pourrait être surtout négatif (degré de confiance moyen), mais cela dépendra vraisemblablement de nombreux autres facteurs socioéconomiques.

Le tableau 1 nous permet de croiser les principales manifestations anticipées des changements climatiques, les impacts les plus probables et les éléments (environnements, ressources et espaces) les plus vulnérables dans les petits États et territoires insulaires. On y constate que les impacts concernent un large éventail d'éléments constitutifs des petits systèmes insulaires et également que ces éléments sont très souvent soumis plus ou moins simultanément à plusieurs impacts et donc au cumul de ceux-ci. Ainsi, pour chacune des petites îles, ce sont tout autant l'intégrité du territoire émergé que celle des ressources naturelles locales à la base du petit système insulaire qui sont en jeu (notamment les ressources hydriques, agricoles, forestières, halieutiques, touristiques). Il y a donc une vulnérabilité intrinsèque des PETI face aux changements climatiques.

Trois autres raisons font que les petits systèmes insulaires sont particulièrement vulnérables aux changements climatiques. Premièrement, leur petite taille¹², ce qui se traduit généralement par des écosystèmes et des populations (plantes et animaux) aux dimensions limitées (ce qui limite leur résilience respective devant des perturbations brusques et multidimensionnelles), et donc par des environnements et une biodiversité fragiles, ainsi que par un ensemble de ressources humaines et financières limitées (ce qui limite notamment la capacité d'adaptation des sociétés insulaires). De plus, cela fait en sorte que les coûts directs et indirects des chocs (par exemple une crise économique sectorielle ou une catastrophe naturelle) doivent être supportés par un petit nombre et, donc, que ces coûts sont proportionnellement plus grands pour les petites sociétés insulaires que pour les grandes populations des territoires continentaux, et ce, alors que la proportion de personnes affectées (par rapport à l'ensemble de la population) est souvent plus grande dans les petites îles. C'est le cas notamment des cyclones tropicaux qui concernent souvent l'ensemble d'une petite île, de sa population et de son économie, mais seulement une partie d'un pays continental (ou d'une plus grande île telle que Madagascar). C'est aussi le cas d'une crise dans l'industrie touristique mondiale qui a le potentiel d'affecter beaucoup plus sévèrement un petit système insulaire dont le tourisme est le moteur économique qu'un grand pays qui possède une économie beaucoup plus diversifiée.

¹² Ou « petitesse » (de l'anglais « smallness »): petite superficie, petite population et petite économie.

Tableau 1
Principales manifestations anticipées des
changements climatiques, impacts les plus probables
et vulnérabilité dans les petits États et territoires insulaires

Manifestations prévues	Impacts les plus probables	Environnements/ressources/espaces les plus vulnérables
Élévation du niveau moyen de la mer	<ul style="list-style-type: none"> érosion côtière, voire perte de territoire, reconfiguration territoriale augmentation des inondations côtières lors des très hautes marées, des ondes de tempêtes et de fortes houles 	<ul style="list-style-type: none"> plages, autres environnements littoraux et plaines côtières habitations et infrastructures côtières îles basses (atoll, cayes, etc.) tourisme (zones côtières)
Hausse de la température de l'air en surface	<ul style="list-style-type: none"> accroissement de l'évapotranspiration impacts négatifs sur la santé humaine et le confort migration altitudinale des isothermes 	<ul style="list-style-type: none"> cultures, plantations et végétation naturelle (stress hydrique accru) société, notamment la population des basses altitudes (confort, santé) biodiversité (espèces et écosystèmes)
Hausse de la température de la mer en surface	<ul style="list-style-type: none"> blanchiment / mortalité des coraux dégradation de la qualité des eaux côtières (notamment des lagons) plus grandes énergies disponibles pour les cyclones 	<ul style="list-style-type: none"> réefs coralliens et lagons ressources halieutiques tourisme (zones côtières) toutes les îles soumises aux cyclones tropicaux
Précipitations plus intenses	<ul style="list-style-type: none"> ruissellement accru inondations spontanées érosion des sols glissements de terrain 	<ul style="list-style-type: none"> fortes pentes zones inondables terres agricoles versants et falaises instables
Saison sèche plus sèche	<ul style="list-style-type: none"> diminution des ressources hydriques diminution des rendements agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> société (approvisionnement en eau) cultures et plantations (agriculture, sécurité alimentaire)
Cyclones tropicaux plus intenses	<ul style="list-style-type: none"> érosion côtière et perte de territoire inondations dues aux précipitations et à l'onde de tempête glissements de terrain dommages causés par le vent 	<ul style="list-style-type: none"> environnements côtiers zones inondables (littoraux, plaines côtières, régions intérieures) habitations et infrastructures cultures et plantations, forêts versants et falaises instables
Taux plus élevé de dioxyde de carbone dans l'atmosphère	<ul style="list-style-type: none"> productivité accrue de certaines plantes (notamment les plantes en C3) dans les conditions idéales (notamment thermiques et hydriques) 	<ul style="list-style-type: none"> cultures et plantations (mais des stress thermiques et hydriques accrus pourront annuler cet effet positif)
Changements biogéochimiques de l'océan ^[1]	<ul style="list-style-type: none"> diminution du développement et de la résilience des coraux réduction de la production primaire de l'océan modification de la distribution géographique de certaines espèces marines 	<ul style="list-style-type: none"> réefs coralliens et biodiversité associée toutes les espèces marines, côtières comme de haute mer, animales et végétales (ressources halieutiques) pêcheries (artisanales et commerciales)

^[1] Tels que la teneur océanique en dioxyde de carbone, l'acidification des océans, la possible diminution en concentration de dioxygène et des changements dans les concentrations de nutriments.

Sources : Troisième et quatrième rapports d'évaluation du GIEC (2001, 2007). Adapté de Bouchard (2008) et Bouchard et Crumplin (2009)

Deuxièmement, leur organisation spatiale qui se caractérise habituellement par une concentration de la population (établissements humains: hameaux, villages, villes), des principales infrastructures (ports, aéroports, centrales thermiques, routes principales, voire même écoles et hôpitaux, etc.), des principales activités économiques (industries, commerces, entrepôts, infrastructures et activités touristiques, etc.) et des institutions publiques (siège du gouvernement, ministères, mairies, etc.) sur les littoraux et dans les plaines côtières. Cette organisation spatiale représente un facteur aggravant considérable étant donné que les zones côtières sont sans aucun doute les espaces les plus vulnérables aux impacts des changements climatiques (si ce n'est mondialement, au moins dans le contexte spécifique des PETI). Dans les îles les plus petites et les plus basses telles que les atolls et les cayes, tout le territoire émergé fait partie de la zone côtière et est donc fortement exposé au cumul des impacts des changements climatiques et de la hausse du niveau marin. Dans les îles plus grandes et plus hautes, le modèle général d'organisation spatiale diffère peu, car l'intérieur de celles-ci ou une partie de l'intérieur est souvent difficile à occuper en raison du relief montagneux (cas de Mahé aux Seychelles ou encore de Mayotte dans l'archipel des Comores), voire de la présence d'un volcan actif (cas de très nombreuses petites îles des Petites Antilles et du Pacifique, cas également de la Réunion dans l'océan Indien).

Troisièmement, les fortes pressions et perturbations anthropiques constituent un autre facteur aggravant la vulnérabilité des petits systèmes insulaires face aux changements climatiques. Celles-ci sont liées, entre autres, à des conditions telles que la surpopulation ou de fortes croissances démographiques, la pauvreté, la surexploitation des ressources naturelles locales, l'introduction d'espèces exotiques envahissantes¹³, des aménagements du territoire déficients, des pratiques quotidiennes et des modes de développement non soutenables ainsi que des ressources financières trop limitées pour faire face correctement à l'ensemble des besoins sociaux (éducation, santé, etc.) et environnementaux (protection, réhabilitation, déchets, etc.). Ainsi, de nombreux éléments constitutifs des petits systèmes insulaires sont affectés simultanément par les impacts des changements climatiques et par des perturbations anthropiques, les uns et les autres s'influençant mutuellement pour rendre les situations plus complexes et surtout, dans la très grande majorité des cas, plus sérieuses (les effets négatifs sont souvent renforcés).

Dans ces conditions, on s'inquiète de la résilience des petits systèmes insulaires, de leur capacité d'adaptation et même dans certains cas de leur

¹³ Sur cette question, voir notamment Tassin (2010).

capacité à soutenir l'occupation humaine, voire même de leur disparition dans les cas les plus critiques (une possibilité envisagée notamment pour les petites îles coralliennes du Tuvalu et des Kiribati dans le Pacifique). Un exemple d'influences mutuelles entre les facteurs naturels et les facteurs humains serait celui des petits platiers récifaux de la côte ouest de l'île de la Réunion qui doivent désormais composer, entre autres, avec la hausse du niveau marin, des épisodes d'eau chaude (provoquant le blanchiment des coraux), des dommages liés aux cyclones tropicaux et aux épisodes de forte houle, des dommages multiples liés à leur forte fréquentation par les touristes et les Réunionnais eux-mêmes (ceux-ci ayant développé un fort intérêt pour cet environnement littoral), du braconnage (ce qui est maintenant rare dans ce cas) ainsi qu'avec de la pollution et un apport sédimentaire par les eaux de ruissellement (liés notamment aux activités agricoles). En conséquence, la résilience des récifs coralliens et leur capacité d'adaptation aux changements climatiques sont ici grandement affaiblies par des perturbations d'origine anthropique. D'un autre côté, la dégradation et la disparition des récifs constituent également un enjeu sociétal important, car ils protègent la côte contre une partie des assauts de la mer, alimentent les plages de sable blanc (débris coralliens), fournissent un espace de loisir balnéaire de grande qualité et représentent donc une ressource économique de premier ordre (tourisme).

Finalement, si l'on convient que les petits États et territoires insulaires sont réellement et particulièrement vulnérables devant les changements climatiques, il reste que toutes les petites îles ne présentent pas la même vulnérabilité. Ainsi, soumis à des manifestations des changements climatiques similaires, certains petits systèmes insulaires seront globalement plus sérieusement affectés que d'autres en fonction de leurs caractéristiques environnementales, socioculturelles, économiques et politiques propres. D'une manière générale, les îles basses et notamment les atolls et les cayes apparaissent plus à risque que les îles hautes. Mais même dans ce dernier cas les impacts négatifs des changements climatiques pourront être fort importants dans les zones côtières, sur les ressources hydriques ainsi que pour les piliers des économies insulaires que sont l'agriculture, le tourisme et la pêche. D'autre part, déterminant en grande partie le niveau de ressources financières disponibles localement pour faire face aux impacts des changements climatiques, le niveau de développement socioéconomique, le statut politique et les liens avec l'extérieur constituent d'autres facteurs qui pourront avoir une influence considérable sur la résilience et la capacité d'adaptation spécifique de chaque PETI.

Bien que l'on ne puisse pas encore en définir l'ampleur avec précision, et que les situations spécifiques à chacune des petites îles seront variées, les

risques d'impacts négatifs liés aux changements climatiques sont bien réels et présumés importants pour l'ensemble des petits États et territoires insulaires. Ainsi, tout au long du XXI^e siècle, il s'agira donc pour les insulaires de s'adapter aux effets multiples et évolutifs des changements climatiques tout en poursuivant leur objectif de développement durable.

Adaptation, atténuation et développement durable

D'une manière générale, les petits États et territoires insulaires font actuellement face à de nombreux défis sociaux, économiques et environnementaux qui constituent des contraintes dans leur quête d'un développement durable; c'est-à-dire un développement qui est socialement équitable, économiquement responsable et respectueux de l'environnement (Bouchard, 2006a et 2006b). Les changements climatiques et la hausse du niveau moyen de la mer s'ajoutent donc à une longue liste de contraintes et de difficultés tels que l'isolement insulaire et la fragmentation territoriale (dans le cas des espaces formés de plusieurs îles), des territoires de petite superficie et des ressources naturelles limitées, des environnements et une biodiversité fragiles et menacés, de fortes densités démographiques qui continuent à augmenter, d'importantes pressions anthropiques sur les ressources naturelles et les écosystèmes locaux, de petites économies spécialisées et très dépendantes de facteurs externes (marchés mondiaux, clientèles touristiques, etc.) ainsi que des ressources publiques plutôt limitées pour faire face à des besoins sociétaux nombreux et grandissants (éducation, santé, lutte à la pauvreté, problèmes environnementaux, etc.). C'est donc dans ce contexte complexe et multidimensionnel, liant changements climatiques et développement durable, qu'il faut aborder les questions de vulnérabilité et de résilience des petits systèmes insulaires ainsi que leurs possibilités d'adaptation.

Pour les petites îles, l'enjeu fondamental par rapport aux changements climatiques est donc celui de l'adaptation (UNFCCC, 2007), c'est-à-dire de l'ajustement des systèmes naturels et des systèmes humains (couplés localement dans un même et unique petit système insulaire) aux différentes manifestations des changements climatiques, incluant la hausse du niveau marin, afin d'en atténuer les effets néfastes ou d'en exploiter des opportunités bénéfiques. Ainsi, l'adaptation, idéalement anticipée (en amont des impacts attendus), sinon réactive (en réponse aux impacts subis), devrait permettre de limiter les conséquences négatives tout en cherchant à tirer profit des nouvelles conditions et de leur évolution future, les changements climatiques s'inscrivant dans la longue durée. Il importe notamment de reconnaître que, tout comme les systèmes humains, les systèmes naturels possèdent également une certaine résilience ainsi qu'une certaine capacité d'ajustement, et donc,

qu'ils ne sont pas, par défaut, condamnés à la destruction¹⁴. Toutefois, la capacité d'adaptation de chaque petite île étant différente, certaines seront confrontées à de plus graves conséquences ou ne pourront pas autant profiter des nouvelles opportunités que d'autres. Dans ce contexte, les PETI au plus faible niveau de développement seraient globalement désavantagés, surtout s'ils ne peuvent pas bénéficier d'aides extérieures suffisantes.

D'ailleurs, dans la quasi-totalité des cas, il est envisagé que les petits États et territoires insulaires devront recevoir de l'aide extérieure pour pouvoir s'adapter aux impacts des changements climatiques et de l'élévation du niveau marin. À cet égard, certains petits territoires insulaires seront nettement avantagés, car ils peuvent compter sur des aides financières considérables au titre de la solidarité nationale découlant de leur intégration à une métropole éloignée, mais riche (États appartenant au groupe des pays les plus développés tels que la France, les États-Unis et l'Australie), voire de la solidarité communautaire pour les régions ultrapériphériques (RUP)¹⁵ et les pays et territoires d'outre-mer (PTOM)¹⁶ dans le cadre de leur relation avec l'Union européenne; des aides financières relativement généreuses si on les compare à celles que reçoivent généralement les petits États insulaires en développement au titre de la solidarité internationale (aide publique au développement et programmes internationaux).

Quoi qu'il en soit, devant un phénomène auxquelles elles ne peuvent échapper, les petites îles sont donc condamnées à développer des stratégies d'adaptation appropriées et à agir dès maintenant. Cela est déjà une urgence pour les petites îles les plus vulnérables, notamment dans les Petits États insulaires du Pacifique¹⁷ (Nunn, 2009 ; Barnett et Campbell, 2010). Les mesures d'adaptation possibles sont variées alors que l'on distingue des solutions « lourdes » et des solutions « douces », les premières étant inévitables dans les cas d'impacts les plus sévères alors que les secondes sont désormais encouragées, lorsqu'elles sont possibles. Ainsi, pour faire face à l'érosion côtière, les solutions lourdes consistent généralement en la construction d'ouvrages de protection tels que des cordons de brise-lames

¹⁴ À ce propos, voir notamment Duvat et Magnan (2010 et 2012) ainsi que Webb et Kench (2010) dont les travaux nous éclairent sur la résilience des petites îles coralliennes; des îles vulnérables mais dont la disparition pure et simple n'est pas à ce jour aussi rapide et inéluctable que ce que rapportent les médias en quête d'images fortes pour exposer les pires dangers liés aux changements climatiques et à l'élévation du niveau moyen de la mer.

¹⁵ Dont les Açores et Madère (Portugal), les Canaries (Espagne), la Guadeloupe, la Martinique et la Réunion (France).

¹⁶ Dont Aruba et Sint Marteen (Pays-Bas), les Bermudes, les îles Caymans et les îles Vierges britanniques (Royaume-Uni), la Polynésie française, Saint-Pierre-et-Miquelon et Wallis-et-Futuna (France).

¹⁷ Cela représente quelque 5 millions d'habitants répartis dans l'ensemble des petits États insulaires et des petits territoires insulaires de Polynésie, Mélanésie et Micronésie, auxquels s'ajoutent les petites îles de la Papouasie-Nouvelle-Guinée.

sur les platiers récifaux, des cordons d'enrochements massifs ou des murs sur le littoral. Pour leur part, les solutions « douces » consistent plutôt à accompagner les processus naturels, par exemple en rétablissant des marais côtiers ou des mangroves et en protégeant les récifs coralliens, et en limitant autant que nécessaire les pressions anthropiques, comme en ce qui concerne les prélèvements de matériaux (sable, calcaire corallien, galets, etc.) et les activités de pêche et de cueillette (ressources halieutiques). Une autre solution est le retrait vers l'intérieur (quand cela est possible), c'est-à-dire le déplacement des infrastructures, des habitations et des activités se trouvant sur le littoral vers des espaces plus en hauteur et donc protégés des risques liés à la mer. Enfin, il est aussi envisageable, dans certains cas, de surélever certaines très petites îles ou parties d'îles, ou encore de construire des îles artificielles¹⁸ conçues pour résister aux assauts de la mer (incluant l'érosion et les inondations).

Dans le cas des ressources en eau, les solutions lourdes consistent notamment à recourir à la désalinisation de l'eau de mer. Si celle-ci est nécessaire pour faire face à des situations de pénuries chroniques en ce qui concerne les besoins domestiques (bien que ce soit une solution coûteuse), ou encore les besoins possibles à petite échelle pour alimenter des complexes hôteliers, elle n'est pas envisageable pour développer l'irrigation et donc soutenir l'agriculture dans le cas où celle-ci devrait composer avec des stress hydriques de plus en plus importants. D'autres possibilités existent comme l'aménagement de grands réservoirs, tel qu'on en trouve à l'île Maurice (Proag, 2006), ou encore le transfert des surplus en eau d'une région vers une région en déficit, tel que le « basculement des eaux » de la côte au vent vers la côte sous le vent à l'île de la Réunion (Blouin, 2005). Des solutions « douces » existent également dans ce domaine telles que la récolte domestique de l'eau de pluie, l'aménagement de petits bassins de rétention d'eau de pluie pour les agriculteurs ainsi que l'usage d'une partie des eaux usées pour l'arrosage des jardins ou l'irrigation en agriculture.

Bien d'autres mesures d'adaptation peuvent être envisagées en fonction des différents impacts attendus. Par exemple, en agriculture, on pourra utiliser des plantes mieux adaptées aux nouvelles conditions soit en utilisant de nouvelles variétés¹⁹ ou encore en changeant le type de production. Sur le plan de la sécurité et du confort des populations, on pourra construire des bâtiments respectant les normes cycloniques d'une part et mieux aménagés

¹⁸ Solution adoptée aux Maldives dans le cadre du projet Hulhumalé (<http://www.hdc.com.mv/>). À son terme en 2020, l'île devrait accueillir 60 000 habitants ainsi que des services publics et des activités commerciales, industrielles, administratives, culturelles, récréatives et sportives.

¹⁹ Par exemple, des variétés plus résistantes à la sécheresse et moins gourmandes en eau, ainsi que des variétés locales utilisées traditionnellement mais qui avaient éventuellement été délaissées par l'agriculture commerciale.

d'autre part, voire même climatisés tout en ayant des bilans énergétiques positifs. Pour faire face aux risques accrus liés à des précipitations plus intenses (épisodes de fortes pluies), on pourra par exemple construire des évacuateurs de crue et des murs de protection ou encore déménager des éléments se trouvant en zones inondables. De leur côté, les institutions publiques doivent également développer des programmes de sensibilisation du public, mettre en place des systèmes de veille et d'alerte, planifier des plans de mesures d'urgence et revoir l'aménagement du territoire. Au final, l'adaptation aux changements climatiques appelle également à une évolution culturelle vers de nouveaux modes de vie plus en harmonie avec l'environnement et des activités économiques n'épuisant pas les ressources locales, c'est donc un enjeu collectif qui doit s'inscrire dans le cadre plus large du développement durable.

Globalement, les solutions lourdes sont coûteuses et donc ne peuvent être mises en œuvre dans tous les cas. Cependant, dans les PETI, elles sont nécessaires, lorsque les différents risques mettent directement en péril la sécurité de la population (érosion et inondation côtières, pénurie en eau), l'alternative étant alors le retrait vers l'intérieur (souvent impossible) ou encore l'exil. Ainsi, dans certaines petites îles l'adaptation pourrait bien au final ne pas être possible et ces îles, qui sont devenues inhabitables ou même qui sont en train de disparaître totalement érodées et submergées par la mer, devront alors être abandonnées par leurs habitants. Selon toute vraisemblance, cette situation serait déjà en train de s'amorcer dans certaines des petites îles les plus vulnérables, faisant émerger le problème des « réfugiés climatiques » et même de la possible disparition de petits États insulaires tout entier tels que le Tuvalu, les Kiribati et les Maldives (Locke, 2009; Raimana Lallemand, 2009; Gaia, 2009; Rayfuse, 2009; Duvat et Magnan, 2010; Farbotko, 2010a et 2010b). Pourtant, bien que la submersion et la disparition des îles coralliennes représentent une réelle possibilité, l'heure n'est pas à l'abandon de toute urgence de nations entières. Les importants flux migratoires qu'on y rencontre aujourd'hui doivent d'abord être considérés à la lumière de la mobilité traditionnelle de leurs populations (habitudes migratoires, réseaux déjà en place, etc.) ainsi qu'en fonction des conditions socioéconomiques locales, des besoins de formation et des opportunités de travail (Mortreux et Barnett, 2009; Duvat et Magnan, 2012; Farbotko et Lazrus, 2012).

Ainsi, dans les cas spécifiques des Kiribati et des Maldives, Duvat et Magnan (2010) montrent bien combien la gravité de la situation est également, fortement et directement liée aux facteurs humains, mais aussi qu'il n'y a pas de fatalité, alors que « ces pays ont ainsi commencé à développer des stratégies très pragmatiques mêlant réduction de leur vulnérabilité actuelle et la mise en place des conditions de leur résilience future », et que, placés en première ligne des réponses à apporter aux

changements climatiques, les archipels coralliens sont des « pionniers de l'adaptation ». Ainsi, aux Kiribati et aux Maldives, trois grandes lignes composent les stratégies d'adaptation: « rester », « penser à partir » et « faire entendre sa voix à l'international » (Duvat et Magnan, 2010), ce qui ouvre sur les enjeux de viabilité et de développement durable, sur les questions de « réfugiés climatiques », de souveraineté et de citoyenneté, ainsi que sur la nécessité pour la communauté internationale de réagir face au problème des émissions de gaz à effet de serre (mesures d'atténuation) et d'aider à l'adaptation de ceux qui en sont les principales victimes innocentes, mais qui disposent de capacités d'adaptation limitées (ce qui incluent notamment les PETI). En somme, la situation est déjà critique dans les archipels coralliens; il faut donc être très attentif à ce qui s'y passe, car les questions des impacts des changements climatiques et de l'adaptation s'y posent déjà très concrètement et très sérieusement.

Enfin, étant donné leur faible contribution dans les émissions mondiales de gaz à effet de serre, l'atténuation, c'est-à-dire l'intervention anthropique pour réduire les sources ou augmenter les puits de gaz à effet de serre, pourrait ne pas être une priorité dans les PETI. D'ailleurs, dans le cadre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques (CCNUCC), aucun petit États insulaires en développement (PÉID) n'appartient à la liste des États faisant partie de l'annexe I et, par conséquent, n'est directement concerné par les objectifs de réduction des GES du Protocole de Kyoto (établis pour ces États). Pourtant, c'est également dans l'intérêt bien compris des petites îles de développer des mesures d'atténuation, et ce, pour au moins deux raisons. D'une part, il s'agit d'une question de crédibilité, voire d'une obligation morale, alors que les PETI et notamment le PÉID se mobilisent efficacement dans le cadre des négociations internationales sur le climat et font pression sur l'ensemble de la communauté internationale et en particulier les grands émetteurs de GES pour que ceux-ci s'engagent à prendre des actions urgentes afin de stabiliser le climat mondial et contenir au maximum le réchauffement climatique²⁰ (SISC, 2007; AOSIS, 2010). D'autre part, ces actions constituent en elles-mêmes des opportunités de développer de nouvelles activités économiques, de nouvelles compétences et souvent de nouveaux emplois. Ainsi, telles de nombreuses mesures d'adaptation, notamment les actions anticipatives, elles consistent à saisir des opportunités et permettent aussi de progresser sur la voie du développement durable.

²⁰ Dans le cadre de la Conférence de Bali en 2007 (COP-13), les PÉID évoquaient une cible de réchauffement climatique contenu bien en-deçà de 2°C par rapport à la situation préindustrielle (SISC, 2007), cible qui, dans le cadre de la Conférence de Mexico (COP-16) en 2010 était revue à la baisse et désormais fixée à bien en-deçà de 1,5°C par rapport à la situation préindustrielle (AOSIS, 2010).

Les mesures d'atténuation les plus répandues actuellement dans les petites îles sont sans aucun doute liées au développement des énergies renouvelables dans le but de diminuer leur consommation en énergies fossiles et, donc, leurs émissions de gaz à effet de serre (GES), ce qui permet également de diminuer leur déficit énergétique (rapport entre l'énergie importée et l'énergie consommée) et de mieux valoriser le potentiel de ressources locales (opportunité économique). Dans ce cas, le transfert progressif des énergies fossiles vers les énergies renouvelables constitue également une mesure d'adaptation, non pas directement aux changements climatiques mais plutôt à la perspective imminente du pétrole de plus en plus cher et de plus en plus rare à la suite du pic pétrolier. En permettant des évolutions positives et simultanées sur ces nombreux points, le développement des énergies renouvelables représente donc une puissante action de développement durable (Bouchard, 2009). De nombreux petits États et territoires insulaires ont déjà développé des programmes ambitieux de transition énergétique²¹ par le développement des énergies renouvelables ainsi que des programmes d'efficacité énergétique. C'est notamment le cas de l'île de la Réunion qui, dans ces domaines, espère devenir un leader mondial parmi les PETI et se positionne comme le pôle d'excellence régional dans le sud-ouest de l'océan Indien (Bouchard, 2005; Bertrand et Richard, 2010).

Conclusion

Au moment où le réchauffement climatique apparaît sans équivoque et que l'on observe et mesure désormais ses effets directs et indirects sur les composantes naturelles et humaines du système-monde, de l'échelle globale jusqu'à l'échelle locale, le cas des petits États et territoires insulaires apparaît des plus pertinents pour mettre en lumière l'ensemble des évolutions en cours et des enjeux que celles-ci soulèvent (Bouchard et collab., 2010). Particulièrement vulnérables et témoins plutôt inquiètes des premiers impacts, les petites îles sont en première ligne ou encore aux avant-postes des changements climatiques et de la hausse du niveau moyen de la mer, pour lesquels elles représentent des postes d'observation privilégiés ainsi que d'excellents laboratoires quant à l'adaptation. À propos des archipels coralliens, Duvat et Magnan (2010) parlent même de « canaris dans la mine », « leur situation actuelle préfigurant de problèmes futurs d'une

²¹ Celle-ci correspondrait au passage du régime énergétique ancien (ou pré énergies fossiles) à un régime énergétique nouveau (ou post énergies fossiles). S'il reste de nombreuses incertitudes quant aux caractéristiques finales de ce dernier, il semble néanmoins assez certain que les énergies fossiles seront progressivement remplacées par d'autres sources d'énergie ; des énergies qui seront idéalement plus propres et disponibles localement. Cela pourrait faire en sorte que les PETI retrouvent un jour l'autonomie énergétique qui était la leur avant que n'y soient introduites les énergies fossiles. (Bouchard, 2009, p. 201)

ampleur plus vaste », et de « pionniers de l'adaptation », ces pays étant en première ligne des réponses à apporter.

Notre analyse de la situation actuelle dans les petits États et territoires insulaires quant aux changements climatiques et l'élévation du niveau marin permet de conclure que :

- 1) les changements climatiques et la hausse du niveau moyen de la mer sont des réalités avec lesquelles les PETI doivent déjà composer et avec lesquelles ils devront composer encore très longtemps, bien au-delà du XXI^e siècle. Devant une telle perspective, les petites îles sont donc condamnées à développer des stratégies d'adaptation conséquentes et à agir dès maintenant;
- 2) les petites îles sont particulièrement vulnérables aux changements climatiques en raison notamment de leur petite taille (« petitesse »), de leur organisation spatiale caractéristique ainsi que de fortes pressions et perturbations anthropiques qui les affectent aujourd'hui plus que jamais auparavant. Si les petites îles basses et notamment les atolls sont généralement plus vulnérables que les îles hautes (montagneuses), toutes subiront les impacts des changements climatiques et de l'élévation du niveau marin;
- 3) les effets des changements climatiques seront variables d'un petit système insulaire à un autre en fonction notamment de leurs contextes environnementaux, socioculturels, économiques et politiques propres qui, avec l'aide extérieure qu'ils recevront, déterminera leur capacité d'adaptation (l'intensité des changements climatiques étant l'autre facteur). Ceci met en lumière l'importance des facteurs humains dans la vulnérabilité, la résilience et la capacité d'adaptation des petits systèmes insulaires;
- 4) les impacts des changements climatiques ne seront pas seulement négatifs, puisque certaines évolutions pourront également être mises à profit. Il ne faut donc pas considérer l'adaptation seulement comme un moyen d'atténuer les effets néfastes des changements climatiques, mais aussi comme un moyen d'exploiter des opportunités bénéfiques. Pour les PETI, l'adaptation est l'enjeu fondamental quant aux changements climatiques; et
- 5) les nouveaux défis posés par les changements climatiques s'ajoutent à une longue liste de défis sociaux, économiques et environnementaux auxquels font également face les PETI et avec lesquels s'établissent de nombreuses interrelations. En conséquence, la question de l'adaptation des petites îles aux changements climatiques doit s'aborder dans le contexte plus large de leur développement durable.

De toute évidence, les défis posés par les changements climatiques et l'élévation du niveau marin trouvent une résonnance particulière dans les petits États et territoires insulaires. Face à ces deux phénomènes devenus inévitables, ils comptent parmi les espaces les plus vulnérables et ils témoignent précocement de problèmes qui devraient s'aggraver progressivement chez eux et également se généraliser sur le globe tout au long du XXI^e siècle (voire bien au-delà). Il reste cependant beaucoup d'incertitudes, d'une part, quant à l'intensité des changements climatiques à venir et, d'autre part, quant à la capacité d'adaptation des insulaires, et la situation ne manquera pas d'évoluer de manière différenciée d'un PETI à un autre. Dans la très grande majorité des cas, le risque de submersion complète des îles n'existe pas et les enjeux locaux sont alors ceux de la qualité et du niveau de vie des insulaires, du développement humain et du développement durable. Dans les cas extrêmes, moins nombreux et se limitant vraisemblablement aux petites îles basses les plus vulnérables, des îles deviendront inhabitables ou même disparaîtront sous les flots²². C'est un signal d'alerte pour la planète et une situation dont il convient de tirer des leçons. Dommage qu'il faille en arriver là pour que l'humanité prenne enfin la pleine mesure de la menace que représentent les changements climatiques et l'élévation du niveau marin. Pour certaines petites îles, il serait peut-être déjà trop tard, mais pour les autres, il faudrait trouver le moyen de s'adapter tout en progressant sur la voie du développement durable plutôt que de subir et de voir leur situation socioéconomique et leur niveau de développement se dégrader.

²² À propos des images d'« îles en train de disparaître » ('disappearing islands') et de « réfugiés climatiques », il importe toutefois de se méfier quant à leur instrumentalisation et leur généralisation sans aucune nuance (Cameron, 2011; Farbotko et Lazrus, 2012).

Références

- AOSIS (2010). *Statement delivered by Grenada on behalf of AOSIS at COP-16 Opening Plenary*, Seizième Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique (Cancun, 29 novembre 2010).
- BARNETT, J. et J. CAMPBELL (2010). *Climate Change and Small Island States: Power, Knowledge and the South Pacific*, Londres (G.-B.) et Washington (D.C.), Earthscan, 218 p.
- BERTRAND, F. et E. RICHARD (2010). « Adaptation des territoires insulaires: éléments de réflexion à partir de deux îles françaises (Ré et la Réunion) », *VertigO — la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], vol. 10, no 3, mis en ligne le 20 décembre 2010. URL: <http://vertigo.revues.org/10473> (consulté le 10 octobre 2011)
- BINDOFF, N.L. et collab. (2007). « Observations: Oceanic Climate Change and Sea Level », dans SOLOMON, S. et collab. (dir.). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge et New York, Cambridge University Press, chapitre 5, p. 385-432.
- BLOUIN, S. (2005). « Les projets de détournement de l'eau à la Réunion », dans LASSERRE, F. (dir.). *Transferts massifs d'eau, outils de développement ou instruments de pouvoir?*, Sainte-Foy (Québec), Presses de l'Université Laval, p. 219-246.
- BOUCHARD, C. (2004). *Les petits États et territoires insulaires*, Saint-Denis (Réunion), Observatoire du développement de la Réunion, coll. Document, no 51, 75 p.
- BOUCHARD, C. (2005). « Le défi de l'autosuffisance énergétique dans les petites îles du sud-ouest de l'océan Indien », dans JAUZE, J.-M. et J.-L. GUÉBOURG (dir.). *Inégalités et spatialités dans l'océan Indien*, Paris / Saint-Denis, L'Harmattan/Université de la Réunion, p. 283-297.
- BOUCHARD, C. (2006a). « L'Altermondialisme: un mouvement émergent dans la nouvelle donne géopolitique mondiale », dans Jouve, B. et Y. Roche (dir.). *Des flux et des territoires: vers un monde sans États?*, Québec, Presses de l'Université du Québec, Coll. Géographie contemporaine, chap. 7, p. 199-225.
- BOUCHARD, C. (2006b). « La géographie et le développement: le cas des petits États et territoires insulaires du sud-ouest de l'océan Indien », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 50, no 141, p. 469-477.
- BOUCHARD, C. (2008). « Climate change, sea level rise, and development in the small island states and territories of the Indian Ocean », dans Doyle, T. et M. Risely (dir.). *Crucible for Survival: Environmental Security and Justice in the Indian Ocean Region*, Piscataway (NJ), Rutgers University Press, chap. 18, p. 258-272.

- BOUCHARD, C. (2009). « Transition énergétique dans le contexte des petits États et territoires insulaires », dans BOISSONEAULT, J., R. CORBEIL et A. HIEN (dir.). *Actes de la 15e Journée Sciences et Savoirs*, Sudbury, ACFAS-Sudbury (Université Laurentienne), p. 197-211.
- BOUCHARD, C. et W. CRUMLIN (2009). *Climate change, sea level rise and sustainable development in small islands: the case of the South-West Indian Ocean small island states and territories*, Hyderabad (Inde), Osmania University, Centre for Indian Ocean Studies: Fifth Annual Conference of the Indian Ocean Research Group (IORG) on « Climate Change in the Indian Ocean Region: Geopolitics, Energy and Security », 16 au 18 novembre 2009.
- BOUCHARD, C. et collab. (dir.) (2010). « Les petits États et territoires insulaires face aux changements climatiques: vulnérabilité, adaptation et développement » (dossier thématique), *VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], vol. 10, no 3, mis en ligne le 07 février 2011. URL: <http://vertigo.revues.org/10471> (consulté le 08 octobre 2011)
- CAMERON, F. R. (2011). « Saving the 'disappearing islands': Climate change governance, Pacific island states and cosmopolitan dispositions », *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies*, vol. 25, no 6, p. 873-886.
- CHURCH, J. A., N. J. WHITE et J. R. HUNTER (2006). « Sea-level rise at tropical pacific and Indian Ocean islands », *Global and Planetary Change*, 53 (2006), p. 155-168.
- DAVID, G. (2010). « Existe-t-il une spécificité insulaire face au changement climatique ? », *VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], vol. 10, no 3, mis en ligne le 20 décembre 2010. URL: <http://vertigo.revues.org/10530> (consulté le 08 octobre 2011)
- DUVAT, V. et A. MAGNAN (2010). « Des archipels en péril ? Les Maldives et les Kiribati face au changement climatique », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], vol. 10, no 3, mis en ligne le 20 décembre 2010. URL: <http://vertigo.revues.org/10594> (consulté le 10 octobre 2011)
- DUVAT, V. et A. MAGNAN (2012). *Ces îles qui pourraient disparaître*, Paris, Le Pommier, 191 p.
- EMANUEL, K. (2005). « Increasing destructiveness of tropical cyclones over the past 30 years », *Nature*, vol. 436 (4 août 2005), p. 686-688.
- ELSNER, J. B., J. P. KOSSIN et T. H. JAGGER (2008). « The increasing intensity of the strongest tropical cyclones », *Nature*, vol. 455 (4 septembre 2008), p. 92-95.
- FARBOTKO, C. (2010a). « Wishful sinking: Disappearing islands, climate refugees and cosmopolitan experimentation », *Asia Pacific Viewpoint*, vol. 51, no 1 (avril 2010), p. 47-60.
- FARBOTKO, C. (2010b). « 'The global warming clock is ticking so see these places while you can': Voyeuristic tourism and model environmental citizens

- on Tuvalu's disappearing islands », *Journal of Tropical Geography*, vol. 31, no 2 (juillet 2010), p. 224-238.
- FARBOTKO, C. et H. LAZRUS (2012). « The first climate refugees? Contesting global narratives of climate change in Tuvalu », *Global Environmental Change*, vol. 22, no 2, p. 382-390 <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.11.014>.
- GAIA, V. (2009). « Paradise Lost? », *New Scientist*, vol. 202, no 2707 (5/9/2009), p. 37-39.
- GIEC (2001). *Changements climatiques 2001: Rapport de synthèse*, Genève, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, 205 p.
- GIEC (2007). *Bilan 2007 des changements climatiques: Rapport de synthèse*, Genève, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, 73 p.
- IPCC (2010). *Workshop Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Workshop on Sea Level Rise and Ice Sheet Instabilities* [STOCKER, T.F et collab. (dir.)], Bern (Suisse), University of Bern, IPCC Working Group I Technical Support Unit, 227 p.
- IPCC (2012). *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B. et collab. (dir.)], Cambridge (R.-U.) et New York (É.-U.), Cambridge University Press, 582 p.
- JEVREJEVA, S. et collab. (2008). « Recent global sea level acceleration started over 200 years ago? », *Geophysical Research Letters*, vol. 35, L08715, 4 p.
- JEVREJEVA, S., J. C. MOORE et A. GRINSTED (2010). « How will sea level respond to changes in natural and anthropogenic forcings by 2100? », *Geophysical Research Letters*, vol. 37, L07703, 5 p.
- LOCKE, J. T. (2009). « Climate change-induced migration in the Pacific Region: sudden crisis and long-term developments », *The Geographical Journal*, vol. 175, no 3 (septembre 2009), p. 171-180.
- McSWEENEY, C., M. NEW et G. LIZCANO (2008). *UNDP Climate Change Country Profiles: Comoros*, Oxford (R.-U.), University of Oxford, School of Geography and the Environment, 26 p. URL: <http://ncsp.undp.org/sites/default/files/Comoros.oxford.report.pdf> (consulté le 8 octobre 2011)
- MEEHL, G.A. et collab. (2007). « Global Climate Projections », dans SOLOMON, S. et collab. (dir.). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge et New York, Cambridge University Press, chapitre 10, p. 747-845.
- MIMURA, N. et collab. (2007). « Small islands », dans PARRY, M.L. et collab. (dir.). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge et New York, Cambridge University Press, chapitre 16, p. 687-716.

- MOISSELIN, J.-M. et B. DUBUISSON (2005). « Les indices climatiques observés » (Annexe A), dans IMFREX. *Impact des changements anthropiques sur la fréquence des phénomènes extrêmes de vent de température et de précipitations* (Rapport final), 40 p. + 8 annexes.
- MORTREUX, C. et J. BARNETT (2009). « Climate change, migration and adaptation in Funafuti, Tuvalu », *Global Environmental Change*, vol. 19, no 1, p. 105-112.
- NAKICENOVIC, N. et collab. (2000). *Special Report on Emissions Scenarios: A Special Report of Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge (R.-U.), Cambridge University Press, 599 p.
- NUNN, P. D. (2009). « Responding to the challenges of climate change in the Pacific Islands: management and technological imperatives », *Climate Research*, vol. 40, p. 211-231.
- ONERC (2009). *Impacts du changement climatique dans les îles subantarctiques*, Paris, Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique, 80 p.
- ONU (1992) « 17G. Développement durable des petits pays insulaires », dans *Action 21* [Sommet de la Terre - Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3 au 14 juin 1992], Nations Unies, chapitre 17 (par. 123 à 136).
- ONU (1994). « Programme of Action for the Sustainable Development of Small Island Developing States », dans *Report of the Global Conference on the Sustainable Development of Small Island Developing States* [Bridgetown, La Barbade, 25 avril au 6 mai 1994], Nations Unies, A/CONF.167/9.
- ONU (2005) « Mauritius Strategy for the Further Implementation of the Programme of Action for the Sustainable Development of Small Island Developing States », dans *Report of the International Meeting to Review the Implementation of the Programme of Action for the Sustainable Development of Small Island Developing States* [Port-Louis, Maurice, 10 au 14 janvier 2005], Nations Unies, A/CONF.207/11.
- PAYET, R. et W. AGRICOLE (2006). « Climate Change in the Seychelles: Implications for Water and Coral Reefs », *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, vol. 35, no 4 (juin 2006), p. 182-189.
- PFEFFER, W. T., J.T. HARPER et S. O'NEEL (2008). « Kinematic Constraints on Glacier Contributions to 21st-Century Sea-Level Rise », *Science*, 5 septembre 2008, p. 1340-1343.
- PROAG, V. (2006). « Water resources management in Mauritius », *European Water*, no 15/16, p. 45-57.
- RAIMANA LALLEMANT, H. (2009). « L'apatride climatique et la disparition d'État dans le Pacifique Sud », *Revue juridique polynésienne*, vol. 15, p. 77-93.

- RAYFUSE, R. (2009) *W(h)ither Tuvalu? International law and disappearing States*. Sydney (Australia): University of New South Wales Faculty of Law Research Series, Paper 9, 13 p. (Hosted by the Berkeley Electronic Press)
- RÉPUBLIQUE DE MAURICE, 2008, « Comments of the Government of the Republic of Mauritius on Human Rights Council resolution 7/23 entitled 'Human rights and climate change' », The Permanent Mission of the Republic of Mauritius to the United Nations Office and other International Organisations in Geneva, 6 p.
- SISC (2007). *Male' Declaration on the Human Dimension of Global Climate Change*, Small Island States Conference on the Human Dimension of Global Climate Change (Male', 13 et 14 novembre 2007).
- SSC (1989). *Male' Declaration on Global Warming and Sea Level Rise*, Small States Conference on Sea Level Rise (Male', 14 au 18 novembre 1989).
- TASSIN, J. (2010). « Le réchauffement climatique va-t-il conduire les petites îles à être englouties sous les invasions biologiques ? », *VertigO — la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], vol. 10, no 3, mis en ligne le 20 décembre 2010. <http://vertigo.revues.org/10546> (consulté le 10 avril 2012)
- TRENBERTH, K.E. et collab. (2007). « Observations: Surface and Atmospheric Climate Change », dans SOLOMON, S. et collab.. (dir.). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge et New York, Cambridge University Press, chapitre 3, p. 235-336.
- UNFCCC (2007). *Vulnerability and adaptation to climate change in small island developing states*, Bonn (Allemagne), Secretariat of the United Nations Framework Convention on Climate Change, Background paper for the expert meeting on adaptation for small island developing states, 37 p.
- UN-OHRLLS (2011). *List of Small Island Developing States*, New York, United Nations Office of the High Representative for the Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States. URL : <http://www.un.org/special-rep/ohrlls/sid/list.htm> (consulté le 10 octobre 2011)
- VERMEER, M. et S. RAHMSTORF (2009). « Global sea level linked to global temperature », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 106, no 51 (22 décembre 2009), p. 21527-21532.
- WALSH, K. J.E., K. L. MCINNES et J. L. MCBRIDE (2012). « Climate change impacts on tropical cyclones and extreme sea levels in the South Pacific – A regional assessment », *Global and Planetary Change*, vol. 80-81, p. 149-164.
- WEBB, A. P. et P. S. KENCH (2010). « The dynamic response of reef islands to sea-level rise: Evidence from multi-decadal analysis of island change in the Central Pacific », *Global and Planetary Change*, vol. 72, p. 234-246.

L'expérience d'élever un enfant avec un trouble d'apprentissage non-verbal

Alex-Andrée Madore et Shelley L. Watson

Département de psychologie

Université Laurentienne

Introduction

Depuis quelques décennies, les connaissances liées aux troubles d'apprentissage se multiplient, donnant lieu à la création de plusieurs sous-catégories de troubles. L'un des sous-groupes comprend les troubles d'apprentissage non-verbal (dorénavant TANV), qui affectent un groupe hétérogène de personnes possédant de bonnes aptitudes verbales mais ayant diverses déficiences non-verbales (Mamen, 2007). Rourke (2006) estime qu'en Amérique du Nord de 4 à 5 % de la population d'âge scolaire est susceptible de manifester un TANV. Puisque très peu de professionnels ont reçu la formation requise pour évaluer ces troubles (Rourke, 2006), ce pourcentage semble être une estimation prudente. Malgré la prévalence élevée des TANV et le nombre de publications à ce sujet (p. ex. Mamen, 2007; Rourke, 1988a, 1988b, 1989, 1995a; Thompson, 1997), le syndrome de TANV est encore inconnu et incompris par beaucoup de personnes œuvrant dans les domaines clinique et pédagogique (Little, 2003; Roman, 1998). De plus, ce trouble n'est pas encore reconnu parmi la classification multi-axiale du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-IV-TR), ce qui constitue des défis pour les familles et les cliniciens (O'Brien, 1992; Stephenson, 1992). Un TANV touche aux personnes qui ont habituellement des forces verbales et des difficultés non-verbales. Il est important de reconnaître ce trouble dans les contextes éducationnel, social et familial, puisque les symptômes sont plus évidents dans ces milieux. Les personnes ayant un TANV présentent des difficultés en mathématiques (algèbre, opérations numériques), en lecture (compréhension), en rédaction, en motricité fine et globale (faire des sports compétitifs), en interaction sociale (jugement social, lire le langage corporel) et sur le plan émotionnel (plus susceptible de faire de la dépression et de l'anxiété). Ces personnes souffrent aussi de problèmes de la parole et des fonctions exécutives (flexibilité cognitive, métacognitions) (Durand, 2005; Loveland, Fletcher, et Bailey, 1990; Mamen, 2007; Roman, 1998; Rourke, 1995b; Tsatsanis, Fuerst, et Rourke, 1997).

Une difficulté d'apprentissage telle qu'un TANV peut marquer un enfant mais aussi les autres membres de sa famille. Selon Patterson (2005), dans certaines familles, un tel événement non-courant peut être très angoissant et occasionner des changements permanents qui rompent la stabilité de la vie quotidienne. Dans d'autres familles, les effets peuvent être tempérés ou atténués à cause de certains facteurs protecteurs qui favorisent la poursuite soutenue et la réalisation des buts en cours. Par ailleurs, quant au stress, certaines familles découvriront des forces innées et un potentiel qu'elles utiliseront pour recentrer leur attention vers la réalisation de nouveaux objectifs. Dans cette situation de stress, les valeurs et les croyances de la famille deviennent particulièrement importantes, parce qu'elles détermineront la capacité de la famille à s'adapter à une situation quelconque (Patterson, 2005). Patterson et Garwick (1994b) définissent le sens formulé par la famille comme :

...l'ensemble des interprétations, des images et des perspectives conceptualisées collectivement par les membres de la famille qui interagissent, qui passent du temps ensemble et qui partagent leur espace et leurs expériences de vie. Le sens n'appartient pas à un seul membre, mais à la famille au complet (p. 2, *traduction libre*).

Dans cette étude, on utilise le modèle d'ajustement et de réponse d'adaptation de la famille (FAAR) de Patterson (1988, 1989) afin d'examiner la façon dont le sens est formulé chez les personnes qui s'adaptent pour donner des soins à un enfant ayant un TANV. Les familles participent à des processus actifs afin d'équilibrer les demandes et les capacités, ce qui a une action réciproque sur les sens familiaux afin de mener à l'adaptation familiale positive (Patterson, 2002). Si les exigences (facteurs stressants) de la famille dépassent ses capacités (ressources), cela pourrait donner lieu à une adaptation négative, ce qui survient aussi quand la famille attribue difficilement un sens à un événement stressant.

Cadre théorique

Plusieurs études sur l'adaptation de la personne et de la famille face à un enfant ayant un trouble chronique ont été menées sans une orientation théorique précise. Pedhazur et Schmelkin (1991) prétendent que, pour qu'un concept soit significatif du côté scientifique, il doit s'insérer dans un cadre théorique. De plus, les instruments évaluant le stress qui sont fondés sur le nombre de facteurs stressants dans la vie d'une personne ne tiennent pas compte de la façon dont la personne interagit avec ces facteurs et de l'influence éventuelle des ressources d'adaptation sur l'expérience concrète du stress (Lessenberry et Rehfeldt, 2004). Ainsi, le modèle FAAR a été choisi comme théorie dirigeante de l'étude, puisqu'il insiste sur les sens et tient

compte des résultats tant positifs que négatifs qui pourraient influencer l'adaptation de la famille.

Essentiellement, le modèle FAAR comporte deux stades, un stade d'ajustement et un stade d'adaptation, séparés par une crise familiale. Le stade d'ajustement est une période relativement stable pendant laquelle la famille tâche de tenir en équilibre les exigences et ses capacités. Une crise ou un déséquilibre survient si les exigences (facteurs stressants et pressions) dépassent les capacités de la famille (ses ressources). Il y a une adaptation, lorsque la famille tente de rétablir l'équilibre en mettant au point d'autres ressources, en diminuant les exigences ou en modifiant le sens des exigences (Patterson, 2005).

Selon le modèle FAAR, trois niveaux familiaux ont un effet modérateur sur l'ajustement, l'adaptation à un stress chronique ainsi que sur les effets aboutissants. En d'autres mots, lorsqu'une personne doit faire face à un stresser tel qu'une maladie chronique ou un handicap physique, l'interaction entre les trois variables, soit le *sens situationnel*, l'*identité familiale* et la *perception du monde*, influence l'ajustement quant aux stressers.

Le premier sens intitulé le *sens situationnel* traite des difficultés de la famille, incluant les imprévus quotidiens, les querelles familiales non résolues ainsi que les événements normatifs ou les événements qui dénoncent la norme. Le deuxième sens, soit l'*identité familiale*, comprend l'unité interne de la famille. Il s'agit des rituels, de la routine familiale et de la structure interne de l'unité familiale. Selon Schuck et Bucy (1997), la routine et les rituels agissent comme protecteur contre les stressers, ce qui favorise la résilience familiale. Le troisième sens est la *vision du monde*. Ce sens comprend les croyances centrales sur le monde ainsi que les croyances existentielles.

Objectifs de la recherche

L'objectif principal de cette recherche est d'examiner le sens que les parents donnent à leur propre vécu, lorsqu'ils élèvent un enfant ayant un TANV. La richesse des renseignements obtenus de cette recherche aidera les équipes multidisciplinaires à conceptualiser, à diriger et à évaluer les services offerts aux familles qui comptent un enfant ayant un TANV. Les parents possèdent de l'information particulière au sujet des caractéristiques propres de leurs enfants, des complexités de leur trouble et de leurs besoins éducatifs. Comme membres d'équipe, leurs perceptions exceptionnelles peuvent proposer un nouveau regard critique qui aidera à élaborer des services appropriés pour les enfants ayant un TANV et leur famille. Il est important de se concentrer sur les TANV, puisque la plupart des recherches sur l'adaptation familiale

à un trouble ont porté sur les familles d'enfants ayant des troubles mixtes ou non-spécifiques et les sens qu'attribuent les familles peuvent varier en fonction du type d'incapacité de l'enfant (Hodapp, Fidler, et Smith, 1998). Hodapp et Dykens (2009) soutiennent qu'on sait relativement peu au sujet des enfants ayant des syndromes spécifiques et leurs familles.

Questions de recherche

Informée par le modèle FAAR, l'étude s'est attardée aux questions de recherche suivantes :

- Situationnelle : Quelles sont les capacités que possèdent les familles des enfants ayant un TANV?
- Situationnelle : Quelles sont les exigences imposées sur les familles d'enfants ayant un TANV?
- Identité familiale : Quel genre d'identité les familles d'enfants ayant un TANV développent-elles?
- Vision du monde : Comment les familles d'enfants ayant un TANV se perçoivent-elles par rapport aux systèmes à l'extérieur de leur famille?

Participants

Neuf familles (y compris une famille monoparentale), à savoir 17 personnes, ont participé à cette étude. Cinq des enfants ayant un TANV sont des filles tandis que quatre sont des garçons. L'âge moyen de ces enfants était de 12 ans (âges allant de 8 à 16 ans). La période moyenne depuis le diagnostic était de 3 ans (périodes allant de 1 à 7 ans). Tous les parents étaient caucasiens, ce qui est représentatif du milieu géographique dans lequel les participants ont été recrutés. La moyenne salariale de ces familles est de 99 900 \$ par année.

Méthodologie

Cette étude a employé une approche interprétative de base, utilisant des méthodes mixtes de recherche (Merriam et collab., 2002). L'interprétation de base est de comprendre la façon dont les participants tirent un *sens* d'une situation ou d'un phénomène. Le chercheur filtre le *sens* à l'aide de stratégies inductives donnant lieu à des résultats descriptifs (Merriam et collab., 2002). Le fondement philosophique ressort de la phénoménologie et de l'interactionnisme symbolique (Merriam et collab., 2002).

En plus de cette approche interprétative de base, on a ajouté aux données qualitatives des données quantitatives du QRS-SF (Holroyd, 1987). Selon Creswell et Plano Clark (2006), les méthodes mixtes sont considérées comme utiles et très ressemblantes, puisque les personnes ont tendance à résoudre

les problèmes à l'aide de chiffres et de mots, en combinant le raisonnement inductif et déductif.

Formule abrégée — Questionnaire sur les ressources et le stress (QRS-SF)

Le QRS-SF (Holroyd, 1987) est composé de onze sous-échelles de six questions dérivées grâce à l'analyse factorielle du formulaire original de 286 questions. Les questions du QRS-SF abordent les sentiments des parents à l'égard de leurs enfants et exigent une réponse vraie ou fausse. La consistance interne globale du QRS-SF est estimée entre 0,79 et 0,85 (Holroyd, 1987). La validité liée aux critères a été établie dans plusieurs études en révélant que le QRS est utile pour établir la distinction entre les enfants ayant des incapacités et ceux qui n'en ont pas (Wilton et Renaut, 1986).

Entrevues semi-structurées

Les parents sont passés en entrevue séparément afin d'assurer que chaque personne participe également à donner l'information (Patterson, 2005). Les entrevues ont été enregistrées et n'ont duré en moyenne que 60 minutes par personne. Les entrevues ont eu lieu dans un bureau privé ou dans le foyer des participants. Les deux parents sont passés en entrevue puisque plusieurs des recherches en matière de handicap d'enfance se sont penchées presque exclusivement sur la perspective de la mère, en la généralisant à la famille au complet (Seligman et Darling, 2007). La collecte de données des pères n'a pas été une priorité de la recherche familiale, ce qui a créé un écart considérable et un besoin de le combler (Patterson, 2005). Lors des entrevues semi-structurées, on a posé des questions ouvertes fondées sur le FAAR, dont certaines figurent ci-dessous :

- Sens situationnel : Décrivez comment vous vous débrouillez en tant que parent et dans d'autres sens aussi.
- Identité familiale : Quelles sont les coutumes de votre famille? Est-ce que le TANV a changé ces coutumes familiales?
- Vision du monde : Comment percevez-vous votre vie et votre situation familiale qui est d'élever un enfant ayant un TANV?

Analyse

La collecte et l'analyse de données se sont faites simultanément. La transcription a été effectuée peu après l'enregistrement des entrevues. Une analyse thématique a été faite et comprend la construction de catégories ou thèmes, la dénomination de catégories et de sous-catégories et l'élaboration de systèmes pour l'insertion de données (Merriam, 1998). Puisque les

catégories ont été codées de manière inductive, les chercheuses ont noté des patrons statistiques lors de l'analyse de données. Ces patrons ont été comparés selon les types de classification et celles-ci ont été fusionnées ou redéfinies. Grâce à ce procédé d'analyse de données, des conclusions fournissant un exposé interprétatif des faits ont été produites. Pour enregistrer le procédé de prise de décision des chercheuses, un tableau ou registre indiquant la liste de codes prédéterminés servant au codage de données a été élaboré. La liste de codage a évolué et a changé pendant l'étude en fonction de l'analyse approfondie des données (Creswell, 2008).

Présentation et discussion des résultats

Les résultats sont présentés à l'aide d'un « modèle descriptif », ainsi nommé par Morgan, Krueger et King (1998), qui comporte une description sommaire et des citations démonstratives. Les citations choisies sont les plus univoques et représentent le plus adéquatement la catégorie ou le thème concerné. La majorité des parents ont répondu en anglais donc les entretiens ont été traduits. Pour assurer la confidentialité, on a donné un pseudonyme ou un titre général aux personnes, aux villes et aux organismes mentionnés dans les citations (p. ex. notre médecin, le centre de ressources). Le tableau 1 énumère les pseudonymes assignés à chaque parent et enfant, ainsi que les scores-T des parents découlant du QRS-SF. Les données sont rapportées en scores-T avec une moyenne de 50 et un écart-type de 10. Un score de 70 suggère un stress significatif tandis qu'un score entre 60 et 70 invite des interprétations provisionnelles ou qualitatives. Un score inférieur à 60 indique que le score brut se situait à un écart-type de la moyenne. Un tel score ne suggère aucune présence de stress significatif (Holroyd, 1987).

Tableau 1
Noms et scores-T

Famille	Nom de l'enfant	Noms des parents et scores-T	
1	Xavier	Rose – 54	Thierry – 57
2	Sophie	Adèle – 53	Solange – 66
3	Emma	Noémi – 61	Benoît – 72
4	Zack	Maryse – 45	Olivier – 45
5	Sam	Amélie – 52	Nick – 49
6	Zoé	Kami – 38	Pascal – 34
7	Adrian	Farah – 42	Josh – 41
8	Daphnée		Fabien – 52
9	Mya	Danika – 46	Frédéric – 44

Sens situationnel

Le sens situationnel est fait de définitions subjectives de la famille touchant les exigences actuelles et les capacités qu'elle possède à satisfaire à ces exigences (Patterson, 2005). Selon une étude semblable au sujet des parents d'enfants ayant une infirmité motrice cérébrale (Rodrigues, 2007), la catégorie de sens situationnel a été divisée en deux sous-catégories. Ces catégories sont l'évaluation des facteurs stressants et pressions (exigences) et l'évaluation des capacités (ressources).

- **Difficulté de comportement** — « *À la fin de la soirée, il nous a complètement épuisés.* »

Dans les narrations de six familles, les parents ont décrit des défis qu'ils doivent relever en cadran avec l'anxiété, le trouble déficitaire de l'attention, avec ou sans hyperactivité (TDAH), ou avec d'autres conditions que sont plus susceptibles de manifester les jeunes ayant un TANV (Rourke, 1989). La mère biologique de Sophie, Adèle, a expliqué comment les problèmes de comportement de sa fille sont exigeants :

Son comportement cause souvent des difficultés à l'école, alors je dois toujours être prête à me présenter quand quelqu'un m'appelle. Il semble toujours y avoir quelque chose avec Sophie. Pour un temps, je l'apportais quelques fois par mois [au centre de ressources familiales] en plus des rendez-vous chez notre médecin de famille afin d'obtenir ses médicaments pour l'anxiété.

La réponse d'Adèle pendant l'entrevue correspond à ses réponses au QRS-SF, qui témoignent du stress qu'elle éprouve à s'occuper de Sophie à cause du comportement de cette dernière. Par exemple, elle indique que Sophie voit le médecin au moins une fois par mois et que Sophie est bien irritable.

Certains parents ont discuté des problèmes qu'ils ont à concilier les caractéristiques propres aux TANV, telles que le besoin de suivre une routine précise. Le père de Zoé, Pascal, se souvenait « qu'elle piquait une crise s'il y avait la moindre modification ou perturbation à la routine normale ». Rose, la mère de Xavier, a exprimé qu'elle est frustrée, car son fils n'a pas la capacité de généraliser :

C'est toujours un défi. Je sens que je dois me répéter beaucoup plus que nécessaire et que très peu de détails sont généralisés. Après quelque temps, on a l'impression de se taper la tête contre le mur, car on s'est répété mille fois.

La frustration de Rose à l'égard du comportement de son fils se voit aussi dans ses réponses au QRS-SF, car elle indique que Xavier exige trop souvent

que les autres accomplissent des tâches à sa place et qu'il n'est pas facile de vivre avec lui.

- **Inquiétude scolaire** — « *Les devoirs, c'est une lutte interminable.* »

Les neuf familles ont indiqué que les devoirs causent du stress. Les parents de Sam ont laissé entendre qu'ils sont encore plus frustrés, car leur fils fait peu de progrès dans ses travaux scolaires. Le père de Sam s'est exclamé que : « C'est frustrant de ne pas pouvoir lire ce qu'il a écrit ou de constater qu'il ne peut pas additionner 5+5! » De même, Amélie, la mère de Sam, a indiqué que les devoirs sont un défi et que : « C'est stressant de voir qu'il ne comprend pas, que la lumière n'allume pas. » Les narrations de ces parents ressemblent à leurs réponses au QRS-SF. Particulièrement, ils indiquent que cela les tracasse de savoir que Sam ne changera pas et ne sera pas capable d'en faire autant qu'il le devrait.

- **Difficulté sociale** — « *Il ignore les subtilités de ce qui se passe autour de lui.* »

Les difficultés sociales présentent une autre pression quotidienne aux parents d'enfants ayant un TANV. Selon Rourke (1989, 1995b), les personnes ayant un TANV ont tendance à avoir d'importantes incapacités en ce qui concerne la perception sociale, l'interaction sociale et le jugement social. Des neuf familles, sept ont indiqué que les difficultés sociales de leur enfant sont une source importante de stress tant pour eux que pour leur enfant. Beaucoup de parents ont souligné que leur enfant préfère jouer avec des enfants plus jeunes, car, comme l'a expliqué Fabien, « les plus jeunes ne remarquent pas de telles choses. » Pascal, qui a aussi une fille à l'école secondaire, se demande comment Zoé se débrouillera quand les relations deviendront plus sérieuses :

Elle n'a pas de jugement par rapport aux autres. Elle s'attache immédiatement à n'importe qui, en voulant être son amie sans voir la vraie personne. Je m'inquiète de comment elle supportera des relations qui sont plus sérieuses.

Puisque le QRS-SF n'aborde pas les difficultés sociales, on n'a pas pu effectuer pour ce sous-thème une analyse conjointe des narrations et des réponses.

- **Diagnostic ambigu** — « *On m'a demandé si le TANV est juste un mot qu'on a inventé.* »

Beaucoup de familles ont indiqué que l'ambiguïté du terme TANV les frustre. En fait, il a été démontré que les parents d'enfants ayant l'autisme sont soulagés de recevoir un diagnostic formel, car en nommant le trouble en

question, ils ont une meilleure idée des façons de procéder (Schall, 2000). Par contre, ce n'est pas le cas des parents dans la présente étude. Dans la citation ci-dessous, Benoit a exprimé sa frustration à recevoir en fin de compte un diagnostic de TANV et à ne pas posséder suffisamment de ressources pour comprendre ce que cela veut dire.

Ça prend trop longtemps à identifier le problème...on attend trop et ne reçoit pas assez de matériel ou de ressources touchant le TANV. Puis l'équipe de santé [pause] c'est aussi décevant, car elle a tendance à mettre le TANV, le TDAH et l'Asperger dans le même sac. Notre médecin de famille demande toujours "Qu'est-ce qu'elle a ?"

Des 17 participants, c'est Benoit qui est le plus accablé de stress et qui a le moins accès aux ressources, comme l'indique son résultat bien élevé au QRS-SF ($T = 72$). Par exemple, il a répondu que c'est « vrai » que les demandes constantes de soins qu'exige Emma placent des limites sur la croissance et l'essor d'un autre membre de sa famille et que sa famille ne comprend pas les difficultés qu'il doit relever. Ces réponses sont conformes aux réactions de Benoit pendant l'entrevue.

Discussion des exigences

La comorbidité commune entre le TDAH et l'anxiété chez les jeunes ayant un TANV (Antshel et Khan, 2008) peut exacerber leurs troubles d'apprentissage, car une capacité d'appréhension limitée peut diminuer l'attention portée à l'information importante, ce qui peut rehausser l'anxiété liée au rendement scolaire (Yalof, 2006). Souvent, les enfants ayant un TANV éprouvent aussi des difficultés sociales appréciables et font preuve d'une sociabilité réduite (Rourke et collab., 2002). Les recherches indiquent que ce manque d'aptitudes sociales est plus fortement lié au stress de la mère que toute autre composante du fonctionnement de l'enfant (Antshel et Joseph, 2006; Smith, Oliver, et Innocenti, 2001). La portée clinique se rapportant à ces sens situationnels touche les professionnels qui favorisent une meilleure adaptation chez les personnes et familles aux exigences liées aux TANV en les sensibilisant aux procédés de formulation de sens et en leur offrant un appui afin que ces procédés soient plus explicites et, on espère, plus adaptatifs (Patterson et Garwick, 1994a).

Bien que dans cette étude les exigences précisées ressemblent aux facteurs stressants imposés aux parents d'enfants ayant l'Asperger (Lasser et Corley, 2008), les parents ont signalé que le diagnostic de TANV est beaucoup plus ambigu que celui d'Asperger, puisque le grand public est beaucoup plus conscient de l'Asperger. Aussi cela pourrait se rattacher au fait que le diagnostic d'Asperger est compris dans le DSM-IV-TR tandis que le TANV ne l'est pas. Les recherches indiquent que l'ambiguïté au sujet

de la nature de l'incapacité de l'enfant et le retard du diagnostic jouent un rôle prépondérant dans l'ajustement émotionnel des parents (O'Brien, 1992; Stephenson, 1992).

Afin d'offrir un meilleur appui à ces familles, il pourrait s'avérer utile de percevoir les soins aux parents sous une optique plus longitudinale et holistique, en les aidant, par exemple, à éclaircir l'incapacité de leur enfant et à les habiliter à l'aide de stratégies et de ressources (capacités). Pour cela, on pourrait développer des dépliants informatifs qui expliquent ce que sont les TANV, afin que les renseignements quant au TANV soient moins ambigus. En tenant compte des diverses exigences soulignées pendant cette étude (exigences tant comportementales, scolaires que sociales), ces dépliants devraient aussi indiquer des stratégies pour aider les parents au foyer ainsi que les intervenants dans le milieu scolaire. Les parents et les intervenants à l'école pourront ainsi facilement consulter une section énumérant les ressources communautaires, les sites Web et les livres pertinents.

Évaluation des capacités

Pour cadrer avec toutes les demandes découlant des facteurs stressants, les familles doivent disposer de ressources et de capacités (McCubbin et McCubbin, 1991). Selon Patterson (1988), une ressource est une caractéristique, un trait, une compétence ou un moyen lié à ces capacités. Dans cette sous-catégorie, les narrations des familles comprennent des citations au sujet des trois types de soutien : ressources personnelles, identité familiale et communautaire (vision du monde), (Rodrigues, 2007).

Ressources personnelles

Pour ce sous-thème, les parents ont utilisé tout un éventail de sources internes afin d'offrir un appui à leur famille et à eux-mêmes. Par exemple, ils ont souligné les qualités positives de leur enfant ayant un TANV tout en minimisant ce qu'ils partagent au sujet de leur vie quotidienne avec cet enfant.

- **Reconnaissance des qualités positives** — « *Il est un bon garçon avec un bon cœur.* »

Lorsqu'on a demandé à chaque parent de décrire l'enfant ayant le TANV, les 17 participants ont souligné des caractéristiques positives. Même si certaines familles ont aussi fait mention de quelques caractéristiques moins favorables, la plupart se sont concentrées sur les traits positifs. Par exemple, la mère de Mya, Danika, a décrit sa fille sous un jour favorable : « *Elle est spéciale, car elle se montre très sensible envers les autres. Elle est très serviable et aime faire plaisir à ses parents* ». Cet énoncé est aussi reflété dans les résultats de Danika au QRS-SF, car ils ne sont pas très élevés ($T = 46$). Bien que Danika

ait indiqué qu'elle est responsable de presque tous les soins de Mya et qu'elle trouve difficile de se détendre, elle a aussi ajouté qu'offrir des soins à Mya lui donne un sens de valeur et que cela a enrichi leur vie familiale.

- **Comparaison** — « *Quand je vois d'autres qui ont des enfants ayant des incapacités physiques, je me dis que mon problème est beaucoup moins grave.* »

Dans trois narrations, les parents ont dédramatisé les difficultés qu'ils doivent surmonter en élevant un enfant ayant un TANV en comparant leur situation à celle d'une autre famille qu'ils jugent plus préoccupante. Dans la citation qui suit, Noémi décrit les façons dont elle relève les défis qui se présentent à elle : « Il est difficile, mais valorisant d'être le parent d'Emma. J'essaie toujours de me rappeler que cela pourrait être plus pénible, qu'il y a des familles dans de pires situations que nous ».

Même si Noémi et son mari Benoit ont obtenu le résultat combiné le plus élevé lié au stress sur le QRS-SF (Noémi : 61; Benoit : 72), Noémi semble ressentir moins de stress que Benoit et a fait plus de déclarations positives au sujet de son rôle de parent. Elle a attribué un sens aux facteurs stressants liés à la situation, comme en fait preuve la citation susmentionnée. En considérant que sa situation pourrait être pire, elle atténue l'effet des facteurs stressants, ce qui pourrait expliquer pourquoi elle est moins stressée que son mari.

Soutien formel et informel

Beaucoup de parents ont discuté du soutien formel et informel adéquat qu'ils ont reçu pour leur enfant ayant un TANV. Normalement, le soutien informel provient de l'unité familiale, de la famille élargie et des proches qui offrent l'écoute, l'amitié et les soins de relève (Glidden et Schoolcraft, 2007). Le soutien formel est généralement assuré par les professionnels, tels que les médecins, les psychologues, les travailleurs sociaux et les enseignants, et peut aussi inclure les personnes ou les organismes offrant une aide médicale, mentale, émotive, informative ou autres (Glidden et Schoolcraft, 2007).

- **Soutien informel** — « *Si j'ai besoin d'un répit, je n'ai qu'à appeler mon frère et il vient chercher les enfants* »

Toutes les familles de l'étude ont indiqué que les amis, les parents, les conjoints, les frères ou sœurs, etc. offrent un soutien important. La mère de Sophie, Adèle, décrit qu'ils ont « toujours réussi à trouver de l'aide ou des ressources pour les enfants en discutant avec d'autres personnes, comme les voisins ou des amis qui ont aussi des enfants et partagent leurs expériences et leurs idées ». Même si Solange, conjointe d'Adèle, fait l'expérience de beaucoup de stress selon le QRS-SF ($T = 66$), ce n'est pas le cas d'Adèle ($T = 53$). Au contraire, Adèle a précisé que, grâce à Sophie, elle est devenue

plus compréhensive dans ses relations avec les autres et qu'elle jouit de plus en plus de sa fille. Ses réponses au QRS-SF en combinaison avec les données de l'entrevue permettent de comprendre son résultat plus faible lié au stress sur le QRS-SF, comparativement au résultat de sa conjointe.

- **Soutien formel** — « *Le rapport que nous avons avec notre médecin au sujet de Sophie est très utile, surtout, car nous nous entendons sur ses besoins de santé et d'éducation* »

Selon Patterson (1988), les ressources communautaires sont les caractéristiques ou les compétences particulières des personnes, groupes ou établissements à l'extérieur de la famille, auxquelles la famille peut avoir recours afin de faire face aux exigences. Dans les neuf narrations, les parents ont souligné et ont fait l'éloge de l'appui reçu de sources extérieures. Dans la citation ci-dessous, Nick, père de Sam, louange l'école pour le soutien qu'elle offre à sa famille :

Le psychologue de l'école l'a évalué précocement et a démarré le processus. Grâce à l'enseignante de Sam, l'an dernier, il a fait des progrès considérables. La direction de l'école nous invite souvent pour discuter de Sam et je dois constater que l'école se débrouille très bien pour nous offrir un appui.

Discussion des capacités

Patterson et Leonard (1994) et Rodrigues (2007) ont aussi trouvé que les parents prêtent ponctuellement attention aux aspects positifs de la personnalité de leur enfant. En canalisant les forces de l'enfant, les parents sont plus susceptibles de trouver des solutions et d'améliorer son estime de soi (Lasser et Corley, 2008). Rodrigues (2007) a également trouvé que les familles d'enfants ayant une infirmité motrice cérébrale ont minimisé leurs expériences de vie en les comparant à celles d'autres familles. Une autre capacité importante pour les parents d'enfants ayant un TANV était d'avoir accès aux ressources communautaires. Dans une étude traitant du lien entre les stratégies d'adaptation et les forces familiales chez les familles de jeunes enfants ayant un trouble, on a trouvé qu'il est utile de faire participer les parents à un comportement axé sur les problèmes afin d'atténuer le stress (Judge, 1998). Alors, en encourageant les parents d'enfants ayant un TANV à chercher des ressources familiales et communautaires, et à y avoir recours, on peut les aider à augmenter leurs capacités tout en diminuant leurs exigences.

Identité familiale

L'identité familiale se définit comme la façon dont la famille se perçoit à l'interne en tant qu'unité. Les coutumes et les rites de la famille ont une

importance à ce niveau de sens, puisqu'ils l'aident à créer et à conserver une identité (Patterson, 2005).

- **La famille cohésive** — « *Nous sommes les trois mousquetaires* »

Olson (2000) définit la cohésion familiale comme étant le lien émotionnel que les membres d'une famille ont l'un pour l'autre. Un des niveaux dans le modèle d'Olson s'appelle la famille connexe, où les membres partagent un lien émotionnel et où le temps partagé ensemble est de haute importance. Deux des narrations des familles soulignaient l'importance de la convivialité et de la participation aux activités familiales communes dont plusieurs sont considérées comme des rites familiaux. La citation ci-dessous est l'exemple de deux narrations d'une famille où on a interviewé les parents, Kami et Pascal, séparément, mais ils ont donné des réponses congruentes. Kami a dit :

Nous avons des liens solides et exprimons continuellement notre amour envers l'un et l'autre. Nous allons skier et, puisque Zoé fait partie d'une équipe, nous allons voir des matches de hockey ensemble.

De même, Pascal a aussi décrit un sens d'appartenance et de convivialité familiale :

Nous participons chaque semaine au hockey de Zoé. Les samedis soir, nous regardons le match de hockey ensemble... nous sommes une famille de hockey [rires]. Le temps passé en famille est important. C'est un sentiment de convivialité que je n'échangerais pour rien.

Olson (2000) présume que les familles que l'on caractérise de « solidaires » sont en mesure de mieux s'adapter aux changements qu'entraîne la vie familiale, y compris les exigences qu'imposent les soins à un enfant ayant une incapacité. Même si Kami et Pascal doivent cadrer avec beaucoup d'exigences en ce qui concerne Zoé, comme indiqué dans la section des sens situationnels, la cohésion familiale semble agir comme force protectrice contre le stress, car ces parents ont eu les plus faibles résultats en cette matière sur le QRS-SF (Kami = 37, Pascal = 34).

McCubbin et collaborateurs, (1995) précisent que la cohésion est une ressource qui favorise la résistance dans les familles. La cohésion est une ressource importante dans le procédé d'adaptation puisqu'elle reflète le sens d'unité, d'appartenance, d'appui et de respect de chaque membre de la famille (McCubbin et McCubbin, 1996; Patterson, 2002). De récentes recherches ont trouvé des écarts minimes dans le taux de difficulté conjugale éprouvée par les familles de petits enfants ayant des handicaps comparativement aux couples ayant des enfants neurotypiques (Maul et Singer, 2009; Risdal et Singer, 2004).

- **État normal** — « *On fonctionne comme une famille normale* »

Les parents interviewés ont rapporté un genre d'identité familiale lié au concept de normalité. La normalité est construite et reproduite par la culture populaire contemporaine, la communication et la transaction sociale (Lasser et Corley, 2008). Plusieurs familles donnent un sens à leur expérience par l'intermédiaire du processus de normalisation. Dans quatre narrations, les parents ont rapporté qu'ils mènent une vie normale malgré le fait d'élever un enfant ayant un TANV. Dans le prochain exemple, Nicholas, le père de Samuel, a expliqué qu'il a créé un environnement adaptatif et normal.

Je ne perçois pas beaucoup de différences, sauf à l'école et peut-être dans la façon que j'interagis avec Sam, comme la manière dont je lui demande de faire quelque chose. Depuis le diagnostic, j'ai appris comment l'approcher, afin qu'il fasse ce que je lui demande et qu'il se souvienne des consignes. Généralement, je dirais que nous sommes une famille assez normale.

Des sentiments liés à un état normal ont aussi été remarqués par Rodrigues (2007), qui a rapporté que les parents éprouvaient aussi un sens d'état normal, lorsqu'ils apprenaient consciemment à s'adapter aux capacités exceptionnelles de leur enfant et réorganisaient leur propre vie afin de convenir à leur situation. Lasser et Corley (2008) ont trouvé que les parents d'enfants ayant le diagnostic d'Asperger font des efforts afin de donner un sens à leurs expériences en élaborant pour eux-mêmes une compréhension du mot « normal ». De plus, Walsh prétend que lorsque la détresse est normalisée, la résistance dans la famille est favorisée. C'est-à-dire, lorsque les pressions et les facteurs stressants qui surviennent en élevant un enfant ayant un TANV sont normalisés, les membres de la famille peuvent percevoir leur difficulté comme étant compréhensible à la lumière de leur situation particulière.

Vision du monde

Le niveau le plus abstrait et le plus stable du FAAR, intitulé vision du monde, tient compte de la perception qu'a la famille d'elle-même par rapport aux personnes ne faisant pas partie de leur cercle d'amis et de proches. La vision du monde de la famille évolue lentement et offre une structure à l'identité familiale et à la façon dont elle définit les facteurs stressants et les pressions (Patterson et Garwick, 1994a). Cette catégorie a été sous-divisée en cinq dimensions que Patterson (1988) a premièrement décrites, à savoir la capacité de conciliation, le relativisme, l'objectif partagé, le contrôle partagé et la collectivité. Pour la présente étude, on a repéré des citations pour les cinq dimensions de la vision du monde, mais, puisque l'espace est limité, on ne présentera que *l'objectif partagé* et la *capacité de conciliation*.

- **Objectif partagé** — « *Si nous vivons cette expérience, c'est pour que quelqu'un d'autre puisse en tirer quelque chose* »

L'une des dimensions, que l'on nomme l'*objectif partagé*, tient compte du partage, dans la famille, des idéologies, valeurs, buts et engagements qui dirigent la vie et les activités (Patterson, 1988). Noémi soutenait qu'elle a un enfant avec un TANV, afin que d'autres puissent apprendre de son expérience.

Je crois fermement que nous vivons ceci, afin que quelqu'un d'autre apprenne de notre expérience. C'est cela qui me motive... la raison d'être. Ce n'est pas toujours évident au moment même, mais du positif en ressortira.

Certains parents de cette étude œuvrent dans les domaines de l'éducation ou de la santé mentale. Fabien, professionnel de la santé mentale, a expliqué qu'il se réjouit de pouvoir éduquer les gens et les sensibiliser aux TANV. De la même manière, Danika a indiqué que, puisqu'elle est enseignante, elle souhaite informer d'autres parents sur son expérience comme parent d'enfant ayant un TANV.

Les parents ont un « objectif partagé » quand ils partagent des idéologies et des buts communs dans la vie. Selon Snell et Rosen (1997), les visions du monde des familles changent quand les parents se rendent compte qu'ils partagent un objectif commun. En d'autres mots, même s'ils avaient divers moyens de cadrer avec l'incapacité de leur enfant, ils forment une équipe sachant qu'ils partagent le même but, à savoir le bien-être de leur enfant. Dans le cadre de la portée clinique liée à l'objectif partagé, les professionnels remarquent et font ressortir les indications de cette vision du monde et bâtissent ensuite sur la force de la famille.

- **Capacité de conciliation** — « *J'ai appris à être plus réaliste en ce qui concerne mes attentes* »

On entend par capacité de conciliation à quel point, la vision du monde de la famille est optimiste, mais elle repose sur la réalité. Normalement, les exigences de la famille sont perçues comme des possibilités de croissance et de développement (Patterson, 1988). Pour ce thème, la brève citation est de Nick, père de Sam, qui a « concilié » les limites de son garçon en termes plus réalistes. Dans la narration ci-dessous, Nick a exprimé la façon dont élever Sam lui a permis d'être plus réaliste concernant les attentes scolaires de son fils : « On ne peut pas exiger qu'une personne fasse quelque chose, si elle n'a pas la capacité innée de la faire, donc j'ai appris à être plus réaliste en ce qui a trait à mes attentes ».

Dans cinq narrations, les parents ont exprimé une perspective tout aussi optimiste que réaliste de l'avenir de leur enfant ayant un TANV. Bien

qu'ils s'attendent que leur enfant devienne autonome avec le temps, ils sont conscients des limites qui pourraient se présenter. Le père d'Adrian, Josh prévoit que son garçon aura « probablement des difficultés avec la lecture et les mathématiques et les mêmes problèmes qui se présentent actuellement », mais il croit qu'Adrian se trouvera toutefois un bon emploi, car il a des habiletés pour la mécanique, comme son père.

Rodrigues (2007) a aussi déterminé que les parents d'enfants ayant une infirmité motrice cérébrale avaient développé une plus grande réactivité et sensibilité aux personnes atteintes d'incapacités. En outre, Rodrigues (2007) a souligné que, même si les parents sont conscients des limites qu'aura leur enfant à l'avenir, ils demeurent pleins d'espoir. Les animateurs de groupes de soutien à l'intention de parents d'enfants ayant un TANV pourraient déclencher la discussion en examinant le concept d'optimisme dans un contexte de réalisme. En sachant que d'autres personnes ont tiré un sens d'expériences semblables, les parents se sentiront moins isolés et plus motivés à changer leurs perspectives. Shechtman et Gilat (2005) ont trouvé que, parmi les parents d'enfants ayant des troubles d'apprentissage, ceux qui participaient aux groupes de counselling favorisant une grande révélation de soi et offrant un sens d'universalité manifestaient significativement moins de stress et une meilleure réponse en face du stress.

Limites de recherche et points forts de l'étude

La présente étude était constituée de participants majoritairement de descendance canadienne-française originaires du Nord de l'Ontario. Patterson et Garwick (1994) soulèvent que la perception du monde qu'adopte la famille se caractérise par la culture. Bien que la culture seule ne détermine pas la perception du monde, elle a une influence considérable sur les valeurs de l'individu et, par ricochet, sur la façon dont une personne interprète et traite l'évènement stressant. De plus, la majorité de la population étudiée était issue d'une classe socio-économique élevée. Les barrières personnelles, systémiques et économiques sont des variables qui ont un impact sur la façon dont la famille accède aux services de santé pour l'enfant (Boydell et collab., 2006). Par conséquent, la présence ou l'absence de ces barrières peuvent jouer un rôle dans l'interprétation de leur expérience. Toutefois, Boydell et collaborateurs (2006) soulèvent des facteurs qui aident à minimiser ces barrières qui font en sorte que l'interprétation acquise n'est pas entièrement différente, peu importe la présence ou l'absence de barrières.

Malgré ces limites, des descriptions riches du contexte et des participants ont été fournies. Ces descriptions incorporent un ensemble d'images révélatrices de ce qui se passe et permettent de construire une interprétation détaillée du phénomène étudié. Une vérification par les membres a aussi été

faite, y compris le partage des résultats préliminaires avec les participants. La triangulation a été établie en utilisant diverses sources de données (p.ex. entrevues semi-structurées, QRS-SF). De plus, une critique par les pairs a eu lieu, car l'information recueillie pour l'enquête a été partagée avec les membres du groupe de recherche. Aussi, des notes personnelles et de réflexivité ont été mises au point afin de favoriser la vérification rétrospective.

Sommaire des répercussions sur les prestataires de service

On a divisé en deux catégories les répercussions sur les prestataires de service, à savoir la portée clinique et les répercussions pratiques (Tableau 2). Ce format permet une référence rapide et facile et a été tiré de la section ci-dessus sur les sens formulés par les parents.

Tableau 2
Sommaire des répercussions

Portée clinique

- Être conscient du procédé de construction de sens afin d'aider les familles à rendre ces procédés plus explicites et adaptatifs.
- Soutenir la famille en élaborant et en conservant des coutumes qui appuient ses valeurs et son sens de soi.
- Renforcer, grâce à l'approbation et à l'accord, le sentiment de normal et les émotions positives des parents envers leurs enfants.
- Remarquer et souligner les moments où les parents manifestent une détermination commune et s'y référer afin de bâtir sur la force de la famille.

Retombées pratiques

- Connaître les TANV et aider les parents à éclaircir le trouble de leur enfant.
- Créer et distribuer des dépliants mettant en valeur des stratégies et des ressources.
- Enseigner des approches liées au rôle parental et des stratégies d'adaptation.
- Utiliser les sens identifiés dans cette étude comme point de départ aux discussions d'un groupe de soutien.

Recommandations et recherches futures

Des recherches futures pourraient examiner les sens tirés au fil du temps par les parents d'enfants ayant un TANV. Ceci pourrait jeter une lumière sur la nature, la dynamique et les forces motrices de modification à la création de sens, de facteurs affectant le maintien des sens et de facteurs qui peuvent influencer sur l'érosion de sens positifs précoces ou le renversement de sens négatifs précoces.

Conclusion

Les enfants ayant un TANV doivent relever des défis exceptionnels qui auront des retombées sur leur vie et sur celle de leur famille. Il est donc crucial que les psychologues offrent un appui professionnel approprié et d'autres systèmes de soutien aux familles d'enfants ayant un TANV. Cette étude a souligné la résilience et la grande nature adaptative dont font preuve les parents qui vivent avec d'importantes pressions et des facteurs stressants en élevant un enfant ayant un TANV. Leurs moyens efficaces de gérer ces difficultés en tant que famille sont liés aux réseaux informels et formels de soutien social, à la formation d'identités familiales positives et aux visions adaptatives du monde. On peut appliquer le modèle FAAR dans un contexte clinique afin de mieux comprendre les capacités, les exigences et les sens découlant du rôle d'un parent face à un enfant ayant un TANV. Avec une compréhension de ces composantes essentielles de l'adaptation, les professionnels peuvent collaborer avec les familles afin d'améliorer leurs capacités et diminuer leurs exigences en les aidant à redéfinir ou à réconcilier un facteur stressant. En offrant aux familles une compréhension vaste de normalisation de leur situation tout comme un sens de contrôle et de signification, il est plus probable qu'elles profitent d'une adaptation positive.

Références

- ANTSHEL, K. M. et JOSEPH, G.-R. (2006). « Maternal stress in nonverbal learning disorder: a comparison with reading disorder », *Journal of Learning Disabilities*, vol. 39, no 3, p. 194-205.
- ANTSHEL, K. M. et KHAN, F. M. (2008). « Is there an increased familial prevalence of psychopathology in children with nonverbal learning disorders? », *Journal of learning disabilities*, vol. 4, no, 3, p.208-217.
- BOYDELL, K. M. et collab. (2006). « Family perspectives on pathways to mental health care for children and youth in rural communities », *The Journal of Rural Health*, vol. 22, no 2, p.182-188.
- CRESWELL, J. W. (2008). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, 3e éd., Thousand Oaks, CA, Sage.
- CRESWELL, J. W. et PLANO CLARK, V. L. (2006). *Designing and conducting mixed methods research*, Thousand Oaks, CA, Sage.
- DUNN, D. S. (1994). « Positive meaning and illusions following disability: Reality negotiation, normative interpretation, and value change », *Journal of Social Behavior and Personality*, vol. 9, no 5, p.123-138.

- DURAND, M. (2005). « Is there a fine motor skill deficit in nonverbal learning disabilities? », *Educational and Child Psychology*, vol. 22, no 2, p.90-99.
- GLIDDEN, L. M. et SCHOOLCRAFT, S. A. (2007). « Family assessment and social support », dans J. W. JACOBSON, J. A. MALICK, et J. ROJAHN (dir.). *Handbook of intellectual and developmental disabilities*, New York, Springer, pp. 391-422.
- HODAPP, R. M. et DYKENS, E. M. (2009). « Intellectual disabilities and child psychiatry: Looking to the future », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 50, no 1-2, p.99-107.
- HODAPP, R. M., FIDLER, D. J. et SMITH, A. C. (1998). « Stress and coping in families of children with Smith-Magenis syndrome », *Journal of Intellectual Disability Research*, vol. 42, no 5, p.331-340.
- HOLROYD, J. (1987). *Questionnaire on Resources and Stress for Families with Chronically Ill or Handicapped Members*, Brandon, VT, Clinical Psychology Publishing.
- JUDGE, S. L. (1998). « Parental coping strategies and strengths in families of young children with disabilities », *Family Relations*, vol. 47, no 3, p.263-268.
- LASSER, J. et CORLEY, K. (2008). « Constructing normalcy: a qualitative study of parenting children with Asperger's Disorder », *Educational Psychology in Practice*, vol. 24, no 4, p.335-346.
- LESSENBERRY, B. et REHFELDT, R.A. (2004). « Evaluating the stress levels of parents of children with disabilities: A review of assessment instruments », *Exceptional Children*, vol. 70, no 2, p.231-244.
- LITTLE, L. (2003). « Maternal perceptions of the importance of needs and resources for children with Asperger syndrome and Nonverbal Learning Disorders », *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, vol. 18, no 4, p.257-266.
- LOVELAND, K. A., FLETCHER, J. M. et BAILEY, V. (1990). « Verbal and nonverbal communication of events in learning-disability subtypes », *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, vol. 12, no. 4, p.433-447.
- MAMEN, M. (2007). *Understanding nonverbal learning disabilities: A common-sense guide for parents and professionals*, Philadelphia, Jessica Kingsley Publishers.
- MAUL, C. A. et SINGER, G. H. S. (2009). « "Just good different things": Specific accommodations families make to positively adapt to their children with developmental disabilities », *Topics in Early Childhood Special education*, vol. 29, no. 3, p.155-170.
- MCCUBBIN, H. I., et MCCUBBIN, M. A. (1991). « Family stress theory and assessment », dans H.I. MCCUBBIN et A. I. THOMPSON (dir.). *Family assessment inventories for research and practice*, Madison, WI, University of Wisconsin-Madison, pp. 294-312.

- MCCUBBIN, M. A. et MCCUBBIN, H. I. (1996). « Resiliency in families: A conceptual model of family adjustment in response to stress and crises », dans H.I. MCCUBBIN, A.I. THOMPSON, et M.A. MCCUBBIN (dir.). *Family assessment: Resiliency, coping and adaptation – Inventories for research and practice*, Madison, WI, University of Wisconsin, pp. 1-64.
- MCCUBBIN, H. I. et collab. (1995). *Resiliency in ethnic minority families: Native and immigrant families* (pp. 3-48), Madison, WI, Center for Excellence in Family Studies.
- MERRIAM, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*, Thousand Oaks, CA, Sage.
- MERRIAM, S. B. et collab. (2002). *Qualitative research in practice : Examples for discussion and analysis*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- MORGAN, D. L., KRUEGER, R. A. et KING, J.A. (1998). *Analyzing and reporting focus group results*, Thousand Oaks, CA, Sage.
- O'BRIEN, B. (1992). *Coping with learning disabilities: A family perspective*. Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University.
- OLSON, D. H. (2000). « Circumplex model of marital and family systems. », *Journal of Family Therapy*, vol. 22, p.144-167.
- PATTERSON, J. M. (1988). « Families experiencing stress: The family adjustment and adaptation response model. », *Family Systems Medicine*, vol. 6, no. 2, p.202-237.
- PATTERSON, J. M. (1989). « A family stress model: The family adjustment and adaptation response », dans C. N. Ramsay Jr. (dir.). *Family systems in medicine*, New-York, Guildford Press, pp. 95-118.
- PATTERSON, J. M. (2002). « Understanding family resilience. », *Journal of Clinical Psychology*, vol. 58, no 3, p.233-246.
- PATTERSON, J. M. (2005). « Weaving gold out of straw », dans W. M. Pinsoff et J.L. Lebow (dir.). *Family psychology*, Oxford University Press, pp.521-548.
- PATTERSON, J. M. et GARWICK, A. W. (1994a). « Levels of Meaning in Family Stress Theory », *Family Process*, vol. 33, no 3, p.287-304.
- PATTERSON, J. M. et GARWICK, A. W. (1994b). « The impact of chronic illness on families: A family systems perspective », *Annals of Behavioral Medicine*, vol. 16, no 2, p.131-142.
- PATTERSON, J. M. et LEONARD, B. J. (1994). « Caregiving and children », dans E. KARAHAN, D. BIEGEL et M. WYKEL (dir.), *Family caregiving across the lifespan*, Newbury Park, CA, Sage, pp. 113-158.
- PEDHAZUR, E. J. et SCHMELKIN, L. P. (1991). *Measurements, design and analysis: An integrated approach*, (édition étudiante), Hillsdale, N. J., Erlbaum.

- RISDAL, D. et SINGER, G. H. S. (2004). « Marital adjustment in parents of children with disabilities: A historical review and meta-analysis », *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, vol. 29, p.95-103.
- RODRIGUES, N. D. (2007). « Meanings underlying parent narratives of living with and caring for their preadolescent child with cerebral palsy », *Dissertation Abstracts International*, 68(11), 4878A. (UMI No. AAI3287829) (consulté le 5 mars 2009).
- ROMAN, M. A. (1998). « The Syndrome of nonverbal learning disabilities: Clinical description and applied aspects », *Current Issues in Education*, vol. 1, no 7. <<http://cie.ed.asu.edu/volume1/number7/>> (consultée le 6 septembre 2008).
- ROURKE, B. P. (1988a). « Socio-emotional disturbances of learning disabled children », *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 56, p.801-810.
- ROURKE, B. P. (1988b). « The syndrome of nonverbal learning disabilities: Developmental manifestations in neurological disease, disorder, and dysfunction », *The Clinical Neuropsychologist*, vol. 2, p.293-330.
- ROURKE, B. P. (1989). *Nonverbal learning disabilities: The syndrome and the model*, New-York, Guilford Press.
- ROURKE, B. P. (1995a). « Introduction and overview: The NLD/white matter model », dans B. P. ROURKE (dir.). *Syndrome of nonverbal learning disabilities: Neurodevelopmental manifestations*, New York, Guilford Press, pp. 1-26.
- ROURKE, B. P. (1995b). *Syndrome of nonverbal learning disabilities: Neurodevelopmental manifestations*, New York, Guilford Press.
- ROURKE, B. P. (2006). « Questions and answers. », <www.nld-bprouke.ca/BPRA13.html> (page consultée le 12 juin 2008).
- ROURKE, B. P. et collab. (2002). « Child-clinical/pediatric neuropsychology: Some recent advances », *Annual Review of Psychology*, vol. 53, p.309-339.
- SCHALL, C. (2000). « Family perspectives on raising a child with autism », *Journal of Child and Family Studies*, vol. 9, no 4, p.409-423.
- SCHUCK, L. et BUCY, J.E. (1997). « Family rituals: Implications for early intervention », *Topics in Early Childhood Special Education*, vol. 17, no 4, p.477-493.
- SELIGMAN, M. et DARLING, R. B. (2007). *Ordinary families, special children: A systems approach to childhood disability*, 3e éd., New York, Guilford Press.
- SHECHTMAN, Z. et GILAT, I. (2005). « The effectiveness of counseling groups in reducing stress of parents of children with learning disabilities », *Group dynamics: Theory, Research, and Practice*, vol. 9, no 4, p.275-286.
- SMITH, T. B., OLIVER, M. N. I. et INNOCENTI, M. S. (2001). « Parenting stress in families of children with disabilities », *American Journal of Orthopsychiatry*, vol. 71, no 2, p.257-261.

- SNELL, S. A. et ROSEN, K. H. (1997). « Parents of special needs children mastering the job of parenting », *Contemporary Family Therapy : An International Journal*, vol. 19, no 3, p.425-442.
- STEPHENSON, J. (1992). « The perspectives of mothers whose children are in special day classes for learning disabilities », *Journal of Learning Disabilities*, vol. 25, no 8, p.539-543.
- THOMPSON, S. (1997). *The source of nonverbal learning disorders*, East Moline, IL, LinguiSystems.
- TSATSANIS, K. D., FUERST, D. R. et ROURKE, B. P. (1997). « Psychosocial dimensions of learning disabilities: External validation and relationship with age and academic functioning », *Journal of Learning Disabilities*, vol. 30, no 5, p.490-502.
- WILTON, K. et RENAUT, J. (1986). « Stress levels in families with intellectually handicapped preschool children and families with nonhandicapped preschool children », *Journal of Mental Deficiency Research*, vol. 30, p.163-169.
- YALOF, J. (2006). « Case Illustration of a boy with Nonverbal Learning Disorder and Asperger's features: Neuropsychological and personality assessment », *Journal of personality assessment*, vol. 87, no 1, p.15-34.

Sans-abrisme et itinérance à Sudbury : L'expérience des fournisseurs de services

Melissa Sullivan, Kayla Seyler,
Suzanne Lemieux, Carol Kauppi

*École de service social
Université Laurentienne*

Henri Pallard

*Département de Droit et justice
Université Laurentienne*

Introduction

Plusieurs écrits dénombrent bien les défis quotidiens vécus par les sans-abri et les itinérants, notamment les défis systémiques et organisationnels les empêchant d'accéder aux services de santé et au logement social, ainsi que les défis personnels liés aux problèmes d'ordre psychosocial ou mental. (Conseil ontarien des services de santé pour les femmes, COSSF, 2002, p. 8, 12, 14-15; Société canadienne d'hypothèques et de logement, SCHL, 2005; p. 1). En effet, pour les sans-abri itinérants, leurs besoins fondamentaux tels que la nourriture, le logement et les vêtements sont souvent difficiles à satisfaire à cause d'une santé médiocre, un handicap physique ou psychologique, la toxicomanie, le chômage, le dysfonctionnement familial et l'activité criminelle (Erickson et Chong, 1995, p. 343). Les fournisseurs de services doivent garder ces facteurs à l'esprit lorsqu'ils agissent auprès de leurs clients. Or, nos connaissances sur le sans-abrisme et l'itinérance sont souvent limitées aux études menées auprès de personnes vivant elles-mêmes ces situations difficiles. Rares sont les études qui explorent les obstacles que posent ces défis aux fournisseurs de services desservant cette population. Même les recherches s'orientant vers les fournisseurs de services ne communiquent que rarement leurs suggestions pour répondre aux besoins de leurs clients. Aux fins de cette étude, nous nous sommes posé deux questions. Premièrement : quels genres de défis traitent les fournisseurs de service desservant la population sans-abri et itinérante à Sudbury? Et, deuxièmement : quelles mesures les fournisseurs de services proposent-ils pour améliorer le sort des sans-abri et des itinérants à Sudbury?

Les auteurs de cet article ont chacun vécu des expériences uniques en travaillant auprès de la population sans-abri et itinérante et des fournisseurs de services dans le Nord de l'Ontario. C'est grâce à ces expériences que nous

étions en mesure de proposer quatre hypothèses pour notre recherche : deux portant sur les défis et deux portant sur les suggestions. Au sein de la catégorie « défis », nous nous attendions à ce que la majorité des fournisseurs se prononcent, premièrement, sur des défis liés au manque de loyers abordables et, deuxièmement, sur des défis administratifs liés au manque de ressources et de personnel. En effet, une étude sur le sans-abrisme et l'itinérance à Sudbury effectué en 2009 soutient ces hypothèses. L'étude en question a identifié que le plus grand nombre de commentaires lors des groupes de discussions au sein des fournisseurs de services étaient en rapport avec la pénurie de logements abordables et le manque de ressources au sein des organismes (Kauppi, Gasparini, Pallard et collab., 2009). Au sein de la catégorie « suggestions », la logique voudrait alors que la majorité des fournisseurs fassent d'abord des suggestions liées à nos premières hypothèses : la construction de logements abordables ou l'amélioration de logements existants et, ensuite, l'augmentation de leurs subventions et l'octroi de ressources.

Précisons tout d'abord que nous distinguons les sans-abri des itinérants. Notre définition d'une « personne sans-abri » englobe les personnes qui sont absolument sans-abri, à risque de devenir sans-abri ou logées de façon précaire. Bien que plus de recherche soit nécessaire pour mieux comprendre les questions touchant la définition de l'itinérance et de la migration dans le contexte nord-ontarien, nous proposons de travailler avec la distinction proposée par Kauppi et collab. : les itinérants sont des migrants tandis que les sans-abri sont des individus qui ne quittent pas leur communauté (Kauppi et collab., 2009, p. 1, 3).

Aussi, il y a différents types de fournisseurs de services. Certains fournisseurs travaillent à un endroit spécifique et offrent leurs services pendant la journée à des heures déterminées. D'autres fournisseurs de services offrent de l'aide sous une forme moins traditionnelle, leurs équipes de sensibilisation travaillant dans la rue. Ces travailleurs de proximité (*outreach workers*) se spécialisent parfois dans le domaine de la santé et pratiquent ce qui est communément appelé une médecine de proximité. Ce domaine est axé sur la fourniture des soins de santé à des endroits où se rassemblent les sans-abri (Howe, Buck et Withers, 2009, p. 239).

Afin de mettre en perspective notre recherche, mentionnons que le recensement de 2006 estimait la population dans le bassin de Sudbury à environ 158 000 personnes (Conseil de planification sociale de Sudbury, 2009, p. 11). Selon les informations disponibles sur le sans-abrisme et l'itinérance à Sudbury, il y avait, à Sudbury en 2009, environ 462 sans-abri et personnes à risque de sans-abrisme (Kauppi et collab., 2009, p. 17). Cette recherche a démontré que les itinérants constituent 20 à 25 % de la population locale des sans-abri. Au-delà de 3/4 des itinérants à Sudbury viennent de communautés

ontariennes, généralement situées dans le Nord-est ou le Sud de la province (Kauppi et collab., 2009, p. 21). Certains ont quitté leur communauté parce qu'ils cherchaient un changement quelconque, parce qu'ils voyageaient ou parce que Sudbury ainsi que les services qui y sont disponibles et ses circonstances opportunes avaient un attrait. Lorsque cette population arrive à Sudbury, ses problèmes s'aggravent parce qu'elle se retrouve dans un nouveau milieu. Non seulement doit-elle accéder aux services disponibles, mais elle doit d'abord identifier ces services et les retrouver (Kauppi et collab., 2009, p. v et x). En particulier, cette étude a montré que le système d'hébergement local n'est pas en mesure de répondre efficacement aux besoins des itinérants (Kauppi et collab., 2009, p. x). Vu ces résultats, nous trouvons utile de connaître la perspective des fournisseurs de services à cet égard.

Une recherche combinant des mots clés tels que *service*, *provider*, *homeless* et *challenges* n'a découvert qu'un petit nombre d'articles pertinents à notre recherche. De plus, les recherches qui examinent les défis que doivent surmonter les fournisseurs de services portent sur des domaines restreints. Par exemple, on peut retrouver des sujets tels que les défis portant sur la prestation de services aux femmes enceintes sans-abri (Wood et Watts, 2005); les défis portant sur la fourniture de services aux familles de sans-abri (Winship, 2001; Lindsey, 1998); les défis portant sur la prestation de services médicaux dans la rue pour les sans-abri (Howe, Buck et Withers, 2009) et les défis et paradoxes accompagnant la prestation de services pour les jeunes sans-abri (Edwards, Torgerson et Sattlem, 2009; Gharabaghi et Stuart, 2010). Une recherche a traité de la formation professionnelle requise pour les fournisseurs afin de mieux desservir leurs clients (Hensley et Matthieu, 2011). Certaines études examinent les risques reliés à la profession de fournisseur de services et d'autres se penchent sur les perceptions des fournisseurs de services sur les politiques ou programmes pour les sans-abri mis en place par les gouvernements (Kosny et Eakin, 2008; Henwood, Stanhope et Padgett, 2011; Mancini et collab., 2008). D'autres articles s'adressent aux défis reliés à l'offre d'un continuum de services entre les organismes desservant les sans-abri et aux rôles des fournisseurs de service dans certains organismes. (Erickson et Chong, 1995; Olivet et collab., 2010; Wright, Jones et Wright, 1999). Mais, il n'y a aucune étude qui traite explicitement de l'expérience générale des fournisseurs de services qui desservent la population sans-abri itinérante, surtout dans un contexte ontarien, et plus spécifiquement dans un contexte nord-ontarien.

Fond méthodologique

Entrevues et guide d'entretien

La présente étude est basée sur une analyse du contenu de six entrevues réalisées auprès de fournisseurs de services dans la ville de Sudbury, par des

étudiantes inscrites au cours *Initiation aux méthodologies de recherche en service social* (SESO 3555 FL) de l'Université Laurentienne. Chaque étudiante a effectué une entrevue auprès d'un fournisseur de services de son choix. Les entrevues avaient lieu à un endroit choisi par le fournisseur de services, pour la plupart, au lieu de travail du fournisseur. Les questions étaient structurées afin de solliciter de l'information et capturer les expériences individuelles des fournisseurs. Un guide d'entretien permettait de poser des questions ouvertes au sujet de l'impact du phénomène de l'itinérance et du sans-abrisme à Sudbury ainsi que les défis, besoins et suggestions des fournisseurs. Les questions étaient structurées afin de développer des recommandations sur des politiques qui permettront d'aider plus efficacement les sans-abri et les itinérants. Notre politique de confidentialité exige que nous maintenions l'anonymat de nos participants. Nous ne pouvons pas dévoiler le nom des fournisseurs, les agences pour lesquelles ils travaillent, ni le rôle spécifique des participants au sein de leurs agences. Cependant, nous pouvons indiquer que chacun des fournisseurs de services travaillait directement avec la population sans-abri et itinérante à Sudbury. Nous pouvons aussi donner des informations générales sur le mandat et la population cible de deux des organismes : ils travaillaient dans le domaine de la santé, l'un spécifiquement auprès des femmes, l'autre spécifiquement auprès des personnes autochtones. Quant au dernier fournisseur, son mandat ne peut être dévoilé afin de conserver son anonymat. Les entrevues ont duré environ une heure chacune et furent enregistrées et transcrites. Les verbatims ont été analysés à l'aide d'une catégorisation des énoncés portant sur les défis et les suggestions des fournisseurs. La méthodologie fut approuvée par le Comité déontologique de l'Université Laurentienne.

Catégorisation et analyse du contenu

L'analyse qualitative des entrevues nous a permis de diviser les propos en deux catégories intitulées *défis* et *suggestions*. À l'intérieur de chaque catégorie, nous avons identifié plusieurs sous-thèmes. La catégorie *défis* met en lumière les principaux défis que doivent surmonter les fournisseurs de services qui desservent la population sans-abri et itinérante. Elle comprend huit sous-thèmes :

1. défis liés à la santé de la clientèle;
2. défis liés aux caractéristiques de la clientèle;
3. défis particuliers liés à la population itinérante;
4. défis liés aux services en matière de logement;
5. défis par rapport aux autres services disponibles;
6. défis par rapport à la stigmatisation — présomptions, préjugés et stéréotypes;

- 7. défis administratifs;
- 8. défis par rapport au mandat trop spécifique de leur organisation.

Dans la catégorie *suggestions*, nous retrouvons les recommandations des fournisseurs de services pour remédier aux défis qu'ils doivent surmonter. Elle comprend neuf sous-catégories :

- 1. le soutien;
- 2. le logement;
- 3. l'amélioration des services;
- 4. les subventions;
- 5. la communication entre les agences;
- 6. l'accès aux services;
- 7. l'entraînement, l'éducation et l'information;
- 8. la population visée;
- 9. l'emplacement des services.

Cette catégorisation nous permet de mieux examiner la répartition des perceptions des fournisseurs de services et de vérifier si elle donne lieu à quelques similitudes fondamentales, soit dans la distribution elle-même, soit dans les sens qui lui sont associés.

Le tableau 1 regroupe les propos de tous les participants portant sur les sous-catégories identifiées :

Tableau 1
Référence aux catégories selon les fournisseurs

Catégorie	Sous-catégorie	Nombre total de participants qui se sont prononcés (n=6)
Défis	Défis liés à la santé des sans-abri/itinérants	5
	Défis liés aux caractéristiques de la clientèle	5
	Défis particuliers liés à la population itinérante	5
	Défis liés aux autres services disponibles	4
	Défis liés aux services de logement	4
	Défis liés à la stigmatisation — présomptions, préjugés et stéréotypes	4
	Défis administratifs	3
	Défis liés au mandat trop spécifique	2

Catégorie	Sous-catégorie	Nombre total de participants qui se sont prononcés (n=6)
Suggestions	Le soutien	5
	Le logement	5
	L'amélioration des services	4
	Les subventions	3
	La communication entre les agences	3
	L'accès aux services	3
	La formation, l'éducation et l'information	2
	La population visée	2
	L'emplacement des services	2

Résultats

Tel que mentionné antérieurement alors que nous discutons de l'importance de l'anonymat, cet article ne fournit aucun renseignement permettant au lecteur d'identifier le nom des fournisseurs de services ayant passé en entrevue, ni le nom de l'organisme pour lequel ils travaillent. Les citations provenant des fournisseurs de service seront identifiées par la lettre F suivie d'un chiffre désignant le fournisseur spécifique.

Défis exprimés par les participants

Défis liés à la santé de la clientèle

Cinq participants se sont prononcés sur les *défis liés à la santé de la clientèle*. Selon tous ces participants, les maladies mentales dont souffrent les sans-abri et les itinérants sont un défi dans leur prestation de services. Une partie importante de leur clientèle en souffre. « Beaucoup, beaucoup des gens avec lesquels j'ai travaillé avaient des difficultés mentales ou avaient des diagnostics mêmes de santé mentale. » (F3) Trois des participants ont mentionné des problèmes de dépendance et de toxicomanie comme un défi. Quant à ses expériences avec les sans-abri, un participant a répondu : « Les dépendances, essayer de les... la population sur les rues... essayer de les amener à surmonter leurs dépendances » (F4) [Traduction]. Lorsque nous lui avons demandé s'il avait dû composer avec les conséquences de la toxicomanie, il a répondu : « Non seulement un, mais plusieurs, plusieurs cas où des clients ont retrouvé la mort en raison de leur dépendance [...] » (F4) [Traduction]. Il ajoute : « Vous ne pouvez pas forcer quelqu'un à arrêter de boire, vous ne pouvez pas forcer quelqu'un à arrêter de prendre des

stupéfiants [...] » (F4) [Traduction]. Ces propos font ressortir les difficultés que doivent surmonter les fournisseurs de services lorsque leurs clients ont des problèmes de santé mentale et de toxicomanie; ce ne sont pas des problèmes isolés au sein de la population sans-abri et itinérante.

Défis par rapport aux caractéristiques de la clientèle

Cinq participants se sont prononcés sur les *défis liés aux caractéristiques de la clientèle* qui la rendent difficile à servir. Dans cette catégorie, nous retrouvons les propos des fournisseurs de services portant sur leurs perceptions de ce qui caractérise la population sans-abri et itinérante qu'ils desservent. Selon deux participants les sans-abri ne sont pas nécessairement une population identifiable. Selon deux autres participants, il peut avoir un manque d'engagement de la part des personnes qu'ils essaient d'aider. Deux participants ont fait état de difficultés à desservir une population qui n'est pas bien éduquée et qui a des difficultés en matière de compréhension. Pour ces raisons, les sans-abri itinérants sont une population très difficile à desservir.

Défis particuliers liés à la population itinérante

Cinq participants se sont exprimés sur les *défis particuliers* qu'ils doivent surmonter en desservant la population *itinérante*. Tous les participants font état des difficultés que doivent surmonter les sans-abri itinérants. Les participants étaient d'accord pour dire que la population itinérante vivait un sans-abrisme plus complexe que les sans-abri locaux. Deux participants ont spécifiquement mentionné que les itinérants rencontrent des difficultés lorsqu'ils essaient d'accéder aux services : « Les itinérants sont une population difficile à servir juste parce qu'ils n'ont pas de racines dans la ville et les services qui sont engagés à servir les sans-abri doivent être de la ville » (F4) [Traduction]. Ce phénomène semble s'aggraver, selon deux des participants, lorsque l'itinérant arrive dans une nouvelle ville sans plan spécifique. Selon ces fournisseurs, les itinérants arrivent souvent sans identification, sans linge et sans argent, car ils ont déjà dépensé leur allocation mensuelle dans la ville précédente. Lorsqu'ils possèdent quelques biens, ils ne disposent d'aucune place pour les entreposer. Selon ces deux participants, ceci incite les itinérants à continuer leur parcours vers une autre ville, quittant la région avant d'obtenir les services dont ils ont besoin.

Défis liés aux autres services disponibles

Quatre participants se sont exprimés sur les *défis liés aux autres services disponibles*. Le seul point commun des participants portait sur le montant des subventions pour le programme Ontario au Travail. Selon trois des participants, les subventions d'Ontario au Travail ne suffisent pas aux

clients. L'impécuniosité de leurs clients alourdit la charge de travail des services locaux puisqu'elle nécessite des rencontres supplémentaires. Un des participants a insisté sur deux défis : les périodes d'attente lors de la détermination d'admissibilité au Programme ontarien de soutien aux personnes handicapées (POSPH), et les services disponibles dans le domaine de l'éducation. Les gens qui veulent améliorer leur situation en retournant aux études et qui obtiennent un prêt du Régime d'aide financière aux étudiantes et étudiants de l'Ontario (RAFEO) ne remplissent plus les critères pour recevoir leurs prestations d'Ontario au Travail. Les prestations gouvernementales entraînent des défis particuliers pour les fournisseurs de services locaux et les règlements ainsi que les standards des programmes aggravent ces défis.

Défis liés aux services de logement

Quatre participants se sont exprimés sur des thèmes portant sur les *défis liés aux services de logement*. Deux des quatre participants ont mentionné qu'il n'y a pas assez de logements abordables pour leurs clients. Rappelons que la clientèle — les sans-abri ou ceux qui sont à risque du sans-abrisme — a un budget fixe et que les fournisseurs sont tenus de s'en tenir à ce budget lorsqu'ils essaient de loger leurs clients. Une pénurie de logements abordables oblige souvent les gens à habiter des logements précaires de sorte qu'ils se retrouvent dans une situation de risque de sans-abrisme. Les fournisseurs de service se retrouvent dans un cercle vicieux. Deux autres participants ont mentionné un problème de discrimination par les propriétaires envers les locataires. Par exemple, un propriétaire ne voulait pas louer à une dame puisqu'elle avait trop d'enfants. Un autre propriétaire refusait de louer à un locataire qui avait déjà rompu des contrats de location avec d'autres propriétaires en ville. Ces types de discriminations créent des problèmes additionnels pour les fournisseurs de services qui essaient de loger leurs clients.

Défis liés à la stigmatisation — présomptions, préjugés et stéréotypes

Quatre participants ont fait état de *défis liés à la stigmatisation — présomptions, préjugés et stéréotypes*. Selon deux de ces participants, la population autochtone doit composer avec des préjugés non seulement de la part de locateurs en ville, mais aussi dans certains services en ville. La tâche des fournisseurs locaux devient plus difficile puisque cette population qu'ils desservent ne reçoit pas le même type de soutien ou d'encouragement que les autres sans-abri.

Défis administratifs

Trois participants se sont exprimés sur les *défis administratifs*. Pour un participant, les diverses agences sociales à Sudbury doivent améliorer leurs liens. Deux participants ont indiqué que les besoins sont plus grands que l'enveloppe budgétaire dont disposent les fournisseurs de services et que ces derniers bénéficieraient d'un plus grand financement. L'efficacité des services et la charge de travail des fournisseurs de services furent deux autres défis administratifs mentionnés.

Défis liés au mandat trop spécifique

Deux participants ont fait état de *défis liés au mandat trop spécifique* de leur organisation. Selon eux, un mandat trop spécifique a l'effet de détourner des clients dans le besoin. Un des participants croit que ce phénomène entraîne certains clients à mentir à propos de leur statut afin de pouvoir accéder aux services. L'autre participant indique qu'il faut parfois passer outre les règles afin d'accommoder les clients. Tout ceci témoigne d'une certaine pénurie de services dont les sans-abri et les fournisseurs de services semblent être bien au courant.

Suggestions des participants

Le soutien

Le premier ensemble de suggestions porte sur *le soutien*. Cinq participants ont fait des suggestions sur ce domaine. Un des participants s'est dit en faveur du soutien provenant des pairs plutôt que celui provenant des travailleurs sociaux. Selon lui, on doit appuyer les sans-abri dans leurs démarches. Selon un autre participant, les Autochtones qui quittent leurs réserves pour Sudbury ont besoin d'un soutien particulier afin de s'adapter à un style de vie différent. Il faut établir des systèmes de soutien qui sont culturellement appropriés. Quoique cinq participants aient fait des remarques portant sur le soutien, seulement deux de ces remarques se ressemblent. Trois participants ont proposé d'offrir du counseling afin de permettre à leurs clients de bénéficier de conseils professionnels. Deux participants ont fait des suggestions liées au soutien au logement. L'un d'eux a proposé la mise en place d'un système de soutien après qu'on a réussi à loger un sans-abri. L'autre participant a suggéré la création, au sein du logement, d'un environnement facilitant l'apport d'un plus grand soutien. Un participant travaillant dans le domaine de la santé a dit :

C'est une chose de mettre un toit par-dessus la tête d'une personne et de s'assurer qu'on répond à leurs besoins essentiels, mais le soutien est un élément essentiel. Les gens sont mieux équipés lorsqu'ils reçoivent un

soutien, car ils ont un meilleur accès aux services dont ils ont besoin. (F1)
[Traduction]

Le logement

Conformément aux études antérieures, le logement fait l'objet d'une grande préoccupation à Sudbury. En effet, cinq participants ont fait des suggestions par rapport au logement. Un fournisseur a suggéré que le logement soit la première initiative entreprise. Un autre a suggéré l'établissement de plus de refuges, un troisième, la création de nouveaux logements de transition. Le seul point de ressemblance dans cette sous-catégorie portait sur les logements abordables. Vraisemblablement, tous les fournisseurs de services reconnaissent la nécessité de logements abordables; mais seulement trois d'entre eux ont fait valoir ce point de façon explicite.

L'amélioration des services

Quatre participants se sont exprimés sur *l'amélioration des services*. Cette sous-catégorie est relativement vague et regroupe plusieurs types de services. Il y a ainsi plusieurs disparités. Premièrement, un fournisseur de services pense qu'il devrait avoir des défenseurs de droits sociaux dans les agences pour écouter et valider les revendications des sans-abri. Ce même fournisseur souhaite que les services disponibles correspondent au style de vie des sans-abri. Deuxièmement, un fournisseur pense qu'il est important que les personnes sans-abri reçoivent leurs pièces d'identité plus rapidement. Finalement, un participant a suggéré d'établir un programme pour meubler les appartements des démunis. Les suggestions les plus communes sont liées au bien-être et à la santé. Deux participants se sont prononcés sur ce point. Le premier a proposé d'établir plus de programmes pour les troubles de toxicomanie et le deuxième, plus d'infirmières de proximité, ou *street nurses*. De même, selon un autre participant, plus de programmes d'interventions sociales de proximité ou *d'outreach* sont nécessaires, mais il ne spécifie pas si cette aide doit être spécifiquement reliée à la santé.

Contrairement à notre hypothèse portant sur les allocations, seuls trois participants se sont prononcés à cet égard. Un des fournisseurs a suggéré que le Ministère supprime les compressions budgétaires dans les programmes importants. Il a également suggéré que les sans-abri reçoivent l'argent nécessaire pour obtenir leurs pièces d'identité du programme Ontario au travail. De plus, deux fournisseurs de services se sont prononcés sur les subventions dans le contexte du logement. Un a suggéré de mettre en place un programme de subvention pour payer le dernier mois de loyer.

L'accès aux services

Trois participants se sont exprimés sur *l'accès aux services*. Un des participants a suggéré de modifier la façon dont les services sont fournis, tandis qu'un autre a suggéré de faire ressortir les points d'accès des services. Le troisième participant a mis l'accent sur un accès plus rapide aux services de toxicomanie et aux services de santé mentale. Selon lui, l'hébergement doit décourager la consommation de drogue, mais ne devrait pas non plus demander aux sans-abri de quitter les lieux afin de leur permettre d'avoir accès aux services.

[...] je pense, je ne sais pas s'il serait possible d'avoir un hébergement où, bien sûr on n'encourage pas la dépendance, mais on ne va pas demander aux femmes ou aux hommes de quitter lorsqu'ils ont utilisé des stupéfiants et puis mettez-les dans les rues, je veux dire, ça ne fait pas de sens. (F6)
[Traduction]

La communication entre les agences

Trois participants ont fait valoir leur point de vue sur *la communication entre les agences*. Les agences doivent bien communiquer entre elles. Un participant a demandé un travail coopératif, tandis qu'un autre voulait améliorer le réseautage entre les services afin de rendre la communication plus efficace. Le troisième a suggéré d'aligner les services afin de pourvoir aux besoins de tous. Deux des participants ont proposé la mise en place d'une politique de guichet unique. Peu importe le point où le sans-abri accède au système, les fournisseurs peuvent aider le client ou l'orienter vers d'autres fournisseurs dans le réseau en mesure de répondre à ses besoins particuliers. Une telle approche permet au client de bénéficier des services des autres agences presque automatiquement, sans être obligé de se déplacer et de déposer une demande ailleurs. Un des participants s'est prononcé pour la reconnaissance par les autres agences de la nécessité de créer un sens de communauté entre la population autochtone et la population générale. Ce prestataire de service condamne la représentation purement symbolique des populations autochtones dans de tels comités. Ainsi, les comités locaux doivent accepter qu'une personne autochtone y siège, non parce qu'elle est autochtone, mais parce que le comité a un réel intérêt à entendre sa voix en tant qu'autochtone.

La formation, l'éducation et l'information

Seuls deux participants se sont exprimés sur *la formation, l'éducation et l'information*. Or les propositions recueillies dans cette sous-catégorie ne portent pas toutes sur les sans-abri, mais aussi sur les fournisseurs de service. Selon un participant, les infirmières de proximité doivent recevoir

une meilleure formation tandis qu'un autre participant a suggéré d'éduquer les sans-abri eux-mêmes. Cette formation doit permettre aux sans-abri d'améliorer leur dynamique de vie. Il souhaite également que soient mis sur pied des programmes pour enseigner aux gens comment vivre avec un budget. Pour les sans-abri qui songent à se déplacer, ce participant a suggéré de mettre sur pied une campagne d'information dans les petites villes sur les difficultés liées à la migration vers une autre ville et celles liées à la recherche des services s'ils quittent leur communauté. Il veut amener les gens à planifier avant de quitter leur communauté.

La population visée

Deux participants ont fait des suggestions sur la mise à disposition de divers services pour *la population visée*. Le premier participant a suggéré de créer plus de services pour les jeunes, surtout les jeunes mères. « Je pense que nous devons [...] réaligner les services pour nous assurer que [...] tous leurs besoins sont satisfaits, en particulier avec les jeunes. » Ce participant ajoute : « Les jeunes mères essaient de garder leur tête hors de l'eau en élevant leurs enfants par elles-mêmes. » L'autre participant n'a pas mentionné les mères comme telles, mais il a suggéré de créer un espace réservé strictement aux femmes.

L'emplacement des services

Finalement, seuls deux participants se sont prononcés sur *l'emplacement des services*. Le premier participant a suggéré que le Centre Samaritain soit plus proche de la station d'autobus et que l'hôpital soit placé plus près des sans-abri, donc au centre-ville. Le deuxième a suggéré de bâtir à l'extérieur du site de l'hôpital un centre détresse-secours pour les personnes en crise.

[...] il y a une stigmatisation associée au fait d'aller à l'hôpital pour obtenir de l'aide en santé mentale. Si cette aide était à l'extérieur de l'hôpital, toujours exécutée par l'hôpital, mais à distance, plus de personnes y accèderaient. (F6) [Traduction].

Discussion des résultats

Bien qu'il existe certains défis administratifs comme ceux liés au mandat, il semble que, conformément aux études antérieures, les fournisseurs de services desservant les sans-abri itinérants s'inquiètent plus des enjeux liés directement à leur clientèle.

Conformément à notre première hypothèse et aux études antérieures, une majorité de participants, quatre sur six, ont soulevé des défis liés au logement. Or nous nous attendions à ce qu'ils accordent une plus grande importance à cette sous-catégorie. Notre deuxième hypothèse, celle sur

les défis liés aux ressources, est infirmée, car seulement la moitié des participants, trois sur six, ont soulevé ce point. Notre troisième hypothèse stipulait qu'une majorité de fournisseurs de services feraient des suggestions relatives au logement. Conformément aux études antérieures, cette hypothèse est confirmée, car cinq fournisseurs ont fait des suggestions à cet égard. Notre quatrième hypothèse stipulant qu'une majorité de fournisseurs de services feraient des suggestions relatives aux allocations se voit infirmée, car seulement trois fournisseurs ont fait des suggestions à cet égard. Cela nous étonne, vu qu'en 2009 la nécessité d'allouer des fonds additionnels pour combler le manque de ressources était perçue comme l'une des plus grandes priorités à Sudbury (Kauppi et collab., 2009). Bien que nous nous attendions à ce que les fournisseurs de services y mettent un plus grand accent, le besoin lié aux subventions nous paraissait ressortir de façon implicite lors des entrevues. Nous estimons que chacun des fournisseurs inviterait et accepterait gracieusement un accroissement en ressources afin d'améliorer ses services.

Il faut noter que la catégorisation démontre une absence d'unanimité dans les perceptions des fournisseurs de services. Ceci est vrai autant pour la catégorie des défis que pour celle des suggestions. Il y a eu un maximum de cinq, et non six, participants au sein d'une sous-catégorie. Par contre, il n'y a aucune sous-catégorie où on ne retrouve qu'un seul participant, deux participants au moins ayant fait valoir leur point de vue au sein de chaque sous-catégorie.

Les défis soulevés par le plus grand nombre de participants démontrent que, de façon générale, la population sans-abri à Sudbury, par son caractère même, est une population très difficile à desservir, et les sans-abri itinérants sont encore plus difficiles à desservir, puisqu'ils changent souvent de communauté. Parce qu'ils se déplacent de ville en ville ou d'une province à l'autre, les fournisseurs de services n'auront qu'un contact limité avec eux (Kauppi et collab., 2009, p. vii, viii et 20). En effet, Howe et collab. soulignent que l'incohérence dans le contact avec les patients transitoires est un défi contextuel ayant des conséquences sur la qualité des soins dispensés (Howe, Buck et Withers, 2009, p. 241). Bien que cette réalité soit vraisemblablement immuable, nous devons prêter attention aux suggestions faites par les fournisseurs de services. Les trois suggestions le plus souvent mentionnées par le plus grand nombre de fournisseurs de services portent sur un soutien efficace aux sans-abri; au logement équitable et abordable et à l'amélioration des services disponibles.

Limites, faiblesses et pistes pour le futur

Comme toutes recherches, notre étude a certaines limites et faiblesses. En effet, notre analyse du phénomène a été limitée aux six entrevues qui ont

été menées en 2011. Dans le futur, il faudra mener des entrevues avec un plus grand nombre de fournisseurs de services afin d'avoir un échantillon plus ambitieux. Idéalement, nous voudrions mener une entrevue avec au moins un fournisseur de services de chaque organisation faisant partie du réseau de sans-abrisme dans la ville de Sudbury. Bien que six fournisseurs de services aient participé aux entrevues, deux de ces fournisseurs proviennent de la même organisation, ce qui fait qu'en réalité notre échantillon fut limité à cinq agences de services. Aussi, deux de ces agences s'intéressent au domaine de la santé. Nous estimons que les fournisseurs de services travaillant dans le domaine de la santé ont une expérience différente des fournisseurs travaillant dans les autres domaines, spécifiquement en raison des différences entre les méthodes de financement des services. À titre d'exemple, plusieurs organisations desservant la population sans-abris dépendent des dons charitables pour financer leurs activités, alors que cela ne semble pas être le cas des organismes dans le domaine de la santé. Dans le futur, il serait intéressant de comparer les défis et les suggestions provenant des fournisseurs de services qui se spécialisent dans le domaine de la santé avec ceux des autres fournisseurs. Il serait aussi intéressant de comparer les défis des agences avec une clientèle générale à ceux des agences qui ont une clientèle spécifique telle que les fournisseurs qui desservent spécifiquement les femmes et les autochtones.

D'ailleurs, afin de déterminer s'il existe des différences et des similitudes entre ces organisations, il faudra comparer les défis et les suggestions provenant des fournisseurs de services qui travaillent dans un milieu conventionnel et ceux des fournisseurs qui travaillent au sein des équipes de sensibilisation. Il faudrait se demander si ces derniers traitent les enjeux de la même façon que les fournisseurs de services travaillant dans un milieu plus conventionnel. Bien que chaque fournisseur de services tente d'améliorer l'engagement de ses clients et essaye de tisser des liens de confiance avec eux, les fournisseurs de services qui offrent des services de sensibilisation doivent-ils, en abordant leurs clients, surmonter un niveau de scepticisme plus élevé? Puisque c'est eux qui approchent les sans-abri, et non les sans-abri qui décident de les approcher pour de l'aide, les fournisseurs de services doivent-ils surmonter une plus grande résistance? Si oui, comment contourner ce manque de coopération? Finalement, il serait idéal de comparer les données de Sudbury avec celles d'autres villes dans le Nord de l'Ontario.

Conclusion

À ce jour, plusieurs études s'intéressent aux besoins des sans-abri. Il va sans dire que ces connaissances sont cruciales. Cependant, à quoi sert-il d'analyser ces besoins, si les fournisseurs de services travaillant dans les

organisations mises en place pour servir cette population luttent pour surmonter des défis les empêchant de combler ces besoins? Des mécanismes doivent être mis en place pour permettre aux organisations de mieux servir les intérêts de leur clientèle. Si nous pouvons déterminer comment établir et surmonter ces défis, nous pourrions les aider à mieux servir les sans-abri et les itinérants.

Finalement, remarquons que la majorité des défis exprimés par les fournisseurs de services ont été des défis que doivent surmonter leurs clients et non eux-mêmes. Également, la majorité des suggestions était des suggestions pour améliorer le sort de leurs clients et non leurs propres sorts administratifs, financier ou autres. Ces résultats montrent que nous avons des fournisseurs de services à Sudbury qui éprouvent de la compassion et une extrême sensibilité envers les besoins de leurs clients.

Remerciements

Cette étude fait partie d'un important projet, Pauvreté, sans-abrisme et migration dans le Nord de l'Ontario (PSAM). Ce projet, subventionné par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH), est dirigé par la Dre Carol Kauppi, professeure titulaire à l'École de service social à l'Université Laurentienne et directrice du Centre de recherche sur la justice et la politique sociales (CRJPS).

Nous remercions les étudiantes du cours «Initiation aux méthodologies en service social» 2010-2011 pour leur aide dans la collecte des données, le Dr Thomas Matukala Nkosi, ancien Coordonnateur du PSAM et associé de recherche principal, et les membres du projet PSAM.

Bibliographie

- CONSEIL DE PLANIFICATION SOCIALE DE SUDBURY. (2009). *A Social Profile of Greater Sudbury*, p. 11.
- CONSEIL ONTARIEN DES SERVICES DE SANTÉ POUR LES FEMMES (COSSF). (septembre 2002). *Les facteurs influant sur l'état de santé des femmes sans abri : un inventaire analytique*, p. 1-20.
- EDWARDS, M. E., TORGERSON, M. et J. SATTEM. (septembre 2009). « Paradoxes of providing rural social services: The case of homeless youth », *Rural Sociology*, vol. 74, n° 3, p. 330-355.
- ERICKSON, J. R., CHONG, J. (été, 1995). « Service linkages: Understanding what fosters and what deters from service coordination for homeless adult drug users », *Contemporary Drug Problems*, vol. 22; n° 2, p. 343.

- GHARABAGHI, K. et C. STUART. (décembre 2010). « Voices from the periphery: Prospects and challenges for the homeless youth service sector » *Children & Youth Services Review*, vol. 32, n° 12, p. 1683-1689.
- HENSLEY, M. A. et M. M. MATTHIEU. (mars-avril 2011). « Educational needs assessment for homeless service providers on preventing suicide » *Social Work in Mental Health*, vol. 9, n° 2, p. 92-106.
- HENWOOD, B. F., STANHOPE, V. et D. K. PADGETT. (mars 2011). « The role of housing: A comparison of front-line provider views in housing first and traditional programs », *Administration & Policy in Mental Health & Mental Health Services Research*, vol. 38, n° 2, p. 77-85.
- HOWE, E. C., BUCK, D. S. et J. WITHERS. (octobre-décembre 2009). « Delivering health care on the streets: challenges and opportunities for quality management. » *Quality Management in Health Care*, vol. 18, n° 4, p. 239-246.
- KAUPPI, C. et collab. (2009). *Migratory and transient homelessness in Northern Ontario: A study of the pathways to becoming homeless in Sudbury and its related impacts*. Final Report. For the homelessness partnering secretariat, Human Resources and Social Development Canada and the Ministry of Community and Social Services, Government of Ontario.
- KOSNY, A. A. et J. M. EAKIN. (avril 2008). « The hazards of helping: Work, mission and risk in non-profit social service organizations », *Health, Risk & Society*, vol. 10, n° 2, p. 149-166.
- LINDSEY, E. W. (mars-avril 1998). « Service providers' perception of factors that help or hinder homeless families », *Families in Society*, vol. 79, n° 2, p. 160-172.
- MANCINI, M. A. et collab. (2008). « Challenges to implementing the harm reduction approach », *Journal of Social Work Practice in the Dependancies*, vol. 8, n° 3, p. 380-408.
- OLIVET, J. et collab. (avril 2010). « Staffing challenges and strategies for organizations serving individuals who have experienced chronic homelessness », *Journal of Behavioral Health Services & Research*, vol. 37, n° 2, p. 226-238.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). (avril 2005). *Difficultés rencontrées par les sans-abri à l'égard de l'accès au logement social*, Le point en recherche, p.1-6.
- WINSHIP, J. P. (septembre 2001). « Challenges in evaluating programs serving homeless families », *Journal of Children & Poverty*, vol. 7, n° 2, p. 163-177.
- WOOD, T. et K. Watts. (mars 2005). « Challenges of caring for homeless pregnant women », *British Journal of Midwifery*, vol. 13, n° 3, p. 138-140.
- WRIGHT, R. D., JONES, A. et S. E. WRIGHT. (1999). « Dying homeless but not alone: Social support roles of staff members in homeless shelters », *Illness, Crisis & Loss*, vol. 7, n° 3, p. 233.

Caractérisation du gène phényléthanolamine N-méthyltransférase du tronc cérébral lors de l'hypertension

Julie D. Grandbois, Suet Yan Lo, Phong Nguyen et T. C. Tai

Département de Biologie
Université Laurentienne et Division des Sciences médicales
École de Médecine du Nord de l'Ontario

Introduction

L'hypertension et la programmation fœtale

L'hypertension est une maladie complexe et polygénique affectant 2 % des adultes canadiens chaque année (Fondation des maladies du cœur, 2010). Elle est associée à l'élévation de la pression systolique (≥ 140 mmHg) et diastolique (≥ 90 mmHg) (American Heart Association and American Stroke Association, 2007). L'hypertension est classifiée en deux groupes : primaire et secondaire. De 90 % à 9 % des individus diagnostiqués sont catégorisés dans l'hypertension primaire (Klabunde, 2007). Malgré de nombreuses années de recherches actives sur l'hypertension primaire, les causes ne sont pas confirmées. Le reste des 5 % à 10 % des individus diagnostiqués se retrouve dans la classe d'hypertension secondaire, causée par une condition médicale sous-jacente telle que des maladies rénales chroniques, le stress, l'apnée du sommeil, le phéochromocytome, etc.

Le développement et la croissance d'un fœtus dépendent de son génome ainsi que de l'habileté du placenta à lui procurer de l'eau, de l'oxygène et des nutriments essentiels à son développement (Van Assche et collab., 1998; Wollmann et collab., 1998; Cetin et collab., 2004; Alexander, 2006). Des études épidémiologiques récentes démontrent qu'un environnement fœtal sous-optimal durant le troisième trimestre provoque une diminution du poids des nouveau-nés et est corrélé avec le développement de l'hypertension ainsi que d'autres maladies cardiovasculaires à l'âge adulte (Barker et collab., 1989; Barker, 1994; Law et collab., 1993; Whincup et collab., 1989). Des recherches menées par Ortiz et collègues (2003) démontrent que le troisième trimestre est crucial pour le développement des organes vitaux chez le fœtus. Ils ont confirmé que l'administration des glucocorticoïdes durant cette période de temps cause une élévation de la pression sanguine. Cet effet n'a pas été observé lors de l'administration du même glucocorticoïde

durant le premier ou le deuxième trimestre de gestation. Ce concept de programmation foetale de l'hypertension suggère qu'un environnement malsain combiné à des hormones reliées au stress (glucocorticoïdes et catécholamines) cause des modifications dans les mécanismes régulateurs de la pression artérielle (Ortiz et collab., 2003; Wintour et collab., 2003). Cependant, les mécanismes moléculaires impliqués dans ces interactions ne sont pas bien compris et des recherches ultérieures sont requises dans ce domaine.

Les glucocorticoïdes et la régularisation de la pression sanguine

Les glucocorticoïdes sont des hormones naturelles produites par les corticosurrénales de la glande surrénale et ils sont relâchés durant des temps de stress (Sapolsky et collab., 2000). Ils sont utilisés pour augmenter les niveaux de glucose sanguin, renforcer les contractions du muscle cardiaque et augmenter la rétention d'eau (Sapolsky et collab., 2000). Néanmoins, ces avantages peuvent contribuer au développement et à l'entretien de l'hypertension, si un individu subit ces effets sur de longues périodes de temps. En ce qui concerne l'exposition aux glucocorticoïdes, certains mécanismes impliqués dans le développement de l'hypertension ont été élucidés. Toutefois, le modèle de programmation foetale de l'hypertension avec l'implication des glucocorticoïdes n'est pas entièrement compris; de nombreux mécanismes doivent être examinés.

Au cours du développement du fœtus, la quantité de glucocorticoïde dans le placenta est faible comparativement aux niveaux maternels pour protéger le fœtus contre la surexposition à ces molécules de signalisation (Seckl et Meaney, 2004). Cette réaction est médiée par l'enzyme 11 β -hydroxystéroïde deshydrogénase 2 (11 β -HSD2) qui convertit les glucocorticoïdes actifs tels que la corticostérone (chez le rat) et le cortisol (chez l'humain) dans leur forme inactive (Seckl et Meaney, 2004). Dans les modèles animaux, l'administration des glucocorticoïdes exogènes au cours du troisième trimestre influence les fonctions cellulaires en modifiant l'expression des récepteurs importants, des enzymes, des transporteurs et des canaux ioniques (tableau 1). Ces derniers provoquent ainsi le développement de maladies à l'âge adulte (Benediktsson et collab., 1993; Ortiz et collab., 2003; Wintour et collab., 2003; O'Regan et collab., 2004). Une exposition prénatale au cortisol chez les moutons augmente l'activité des échangeurs de sodium (Na⁺)/hydrogène (H⁺) et des Na⁺/potassium (K⁺) ATPases, créant l'instabilité des niveaux des électrolytes et menant à l'hypertension (Petershack et collab., 1999). De plus, les niveaux des canaux Na⁺ voltage-dépendants sont élevés, ce qui provoque une augmentation du potentiel d'action dans le cœur, menant à une élévation du débit et du

volume sanguins (Fahmi et collab., 2003). En outre, les glucocorticoïdes affectent le développement du fœtus en réduisant le niveau des récepteurs des glucocorticoïdes, et augmentent le niveau des récepteurs adrénergiques, augmentant éventuellement le flux et le volume sanguins (Cheng et collab., 1980; O'Donnell et collab., 1994). Ces exemples démontrent que les hormones maternelles traversent la barrière placentaire pour interagir avec le système nerveux central et le système sanguin du fœtus, menant au développement de l'hypertension (Zarrow et collab., 1970; O'Donnell et collab., 1994; O'Regan et collab., 2004).

Tableau 1
Les fonctions cellulaires atteintes par l'exposition prénatale aux glucocorticoïdes

Fonction	Composante	Changement spécifique	Référence
Récepteurs	Glucocorticoïde	Diminution	O'Donnell et collab. (1994)
	ACTH	Diminution	Leavitt et collab. (1997)
	Noradrénaline	Élévation	Cheng et collab. (1980)
	Adrénaline	Élévation	Cheng et collab. (1980)
Enzymes	11 β -HSD 2	Élévation	Ross et collab. (2000)
	Phényléthanolamine N-méthyltransférase	Élévation	Kennedy et Ziegler (2000)
Canaux ioniques	Canaux Na ⁺ voltage – dépendants	Élévation	Fahmi et collab. (2003)
Transporteurs	Na ⁺ /K ⁺ ATPase	Élévation	Petershack et collab. (1999)
	Échangeur Na ⁺ /H ⁺	Élévation	Petershack et collab. (1999)

Adaptée de Fowden et Forhead, 2004.

Les catécholamines : les neurotransmetteurs reliés à la pression artérielle

Les catécholamines, comme l'adrénaline et la noradrénaline, sont des hormones naturelles libérées dans le sang lors de périodes de stress physique ou émotionnel. Elles sont responsables de la réponse combat-fuite et régularisent l'homéostasie cardiovasculaire (Borkowski et Quinn, 1984; Schreihofer et Guyenet, 2000). L'adrénaline est synthétisée majoritairement par la médullosurrénale (Wurtman et Axelrod, 1965) et en petite quantité par les neurones adrénergiques du tronc cérébral (Saavedra et collab., 1976). Si elle est produite en excès, le rythme cardiaque et le volume d'éjection du système cardiovasculaire augmentent (Axelrod, 1976; Bühler et collab., 1982; Klabunde, 2008).

La voie de biosynthèse des catécholamines commence par l'hydroxylation de l'acide aminé L-tyrosine, qui est accomplie par la tyrosine hydroxylase (TH), produisant par la suite 3,4-dihydroxyphénylalanine (L-DOPA) (Nagatsu et collab., 1964). L-DOPA est ensuite convertie en dopamine par décarboxylation, médiée par la décarboxylase d'acide aminé aromatique (Christenson et collab., 1972). La noradrénaline est produite par l'hydroxylation de la dopamine, catalysée par la dopamine β -hydroxylase (DBH) (Weinshilboum et Axelrod, 1971). Enfin, la noradrénaline est méthylée par l'enzyme PNMT, produisant l'adrénaline (Axelrod, 1962). Chaque enzyme peut être régulée indépendamment, limitant la production des catécholamines. L'administration de l'adrénocorticotrophine (ACTH) (qui régularise la production des glucocorticoïdes) chez des rats Sprague-Dawley cause des élévations des niveaux de TH, DBH et PNMT, et par conséquent ces derniers ont augmenté la production d'adrénaline (Sabban et collab., 2004). En outre, lorsque les glucocorticoïdes exogènes sont administrés, les niveaux de PNMT et d'adrénaline augmentent (Saavedra et collab., 1976, Saavedra et collab., 1978 et Chalmers et collab., 1984).

Le rôle du système adrénergique dans le tronc cérébral

Les neurones adrénergiques, situés dans les régions C1, C2 et C3 du tronc cérébral, jouent un rôle important dans la régularisation de la pression artérielle. Une des caractéristiques principales des récepteurs et des neurones adrénergiques est qu'ils contiennent l'enzyme PNMT, qui est responsable de la biosynthèse de l'adrénaline (Cunningham et collab., 1990). Lorsque l'adrénaline est relâchée dans ces régions, elle interagit avec les récepteurs adrénergiques apparentés qui contrôlent le baroréflexe. La stimulation des neurones dans ces régions, particulièrement C1, augmente la pression artérielle (Reis en 1985). C1 est principalement responsable de l'entretien du baroréflexe en raison des deux observations suivantes. Premièrement, la découverte de projections neuronales, associées à la fonction cardiovasculaire, est concentrée dans la région C1. Deuxièmement, l'abolition des neurones C1 diminue la pression artérielle et réduit les risques de développer l'hypertension (Reis, 1985).

Le système adrénergique est apparent en période de stress et les catécholamines libérées par les neurones adrénergiques activent l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (HHS) (Kiss et Aguilera, 2000; Dayas et collab., 2001; Seo et collab., 2003). L'axe HHS est constitué de neurones qui produisent la corticotrophine et la vasopressine. Ces dernières induisent l'activation des corticotropes qui libèrent des hormones telles que l'ACTH dans les vaisseaux sanguins. Les corticosurrénales, stimulées par l'ACTH, amorcent la production de glucocorticoïdes (Choi et collab., 2008). En bref,

lorsque stimulé, le groupe de cellules dans la région C1 active les neurones préganglionnaires sympathiques surrénaux et régularise la production et la libération de l'adrénaline (Morrison et Cao, 2000).

La régularisation transcriptionnelle du gène PNMT

La diminution de la pression artérielle chez les rats hypertensifs (RSH) se produit, lorsque l'enzyme PNMT a été inhibée (Saavedra et collab., 1976). Le gène PNMT est donc un candidat lié dans le développement de l'hypertension. Des éléments de preuve supplémentaires à l'appui de cette idée sont dus à l'activité élevée de PNMT située dans le tronc cérébral des RSH (Saavedra et collab., 1976; Saavedra et collab., 1978; Chalmers et collab., 1984). En outre, une étude réalisée par Koike et ses collègues (1995) n'a détecté aucun polymorphisme dans la séquence codante du gène PNMT entre les rats WKY et le rat RSH, ce qui démontre que la régularisation du gène PNMT doit être étudiée plus profondément.

Des études du promoteur fonctionnel, réalisées dans la lignée cellulaire phéochromocytome (PC12), ont déterminé les facteurs de transcription importants, y compris « *Early Growth Response 1* » (EGR-1) (Ebert et collab., 1994; Tai et collab., 2001), « *Specificity protein 1* » (Sp1) (Ebert et Wong, 1995), « *Activation enhancer binding protein 2* » (AP-2) (Ebert et collab., 1998), et « *Glucocorticoid Receptor* » (GR) (Ross et collab., 1990; Tai et collab., 2002). Une enquête plus approfondie est nécessaire pour comprendre l'activation de la transcription du gène PNMT dans les neurones adrénergiques du tronc cérébral.

L'importance physiologique du système adrénergique du tronc cérébral

Le tronc cérébral s'applique dans la régularisation cardiovasculaire et les neurones adrénergiques sont impliqués dans la pathogenèse de l'hypertension (Reis, 1985). Les modèles animaux d'hypertension, comme les RSH, montrent que l'élévation de la pression artérielle est liée à une augmentation de la production d'adrénaline et de l'activité de PNMT dans les neurones adrénergiques. En outre, les études montrent que lorsque la PNMT est inhibée dans ces neurones, la pression sanguine diminue dans le modèle du rat hypertensif, ce qui suggère que les neurones adrénergiques sont en partie impliqués dans le développement et l'entretien de l'hypertension (Saavedra et collab., 1976; Black et collab., 1981; Chatelain et collab., 1990). Ce phénomène se produit lors de l'exposition prénatale des glucocorticoïdes au cours du troisième trimestre : la période cruciale pour le développement des organes du fœtus.

Hypothèse et objectifs

Le but de l'étude en cours est d'analyser l'expression du gène PNMT et de caractériser un de ses facteurs de transcription Sp1. Nous voulons déterminer l'impact de l'exposition prénatale aux glucocorticoïdes sur le système adrénergique chez des rats adultes. De plus, nous désirons explorer la dose prénatale minimale de glucocorticoïdes qui produira un effet de programmation fœtale détectable de l'hypertension. L'hypothèse de travail est que les modifications, dans la régularisation de la transcription et l'expression du gène PNMT dans les neurones adrénergiques, sont partiellement responsables du développement et de l'entretien de l'hypertension. Comme objectif, nous devons : (1) examiner la corrélation entre les élévations de la pression artérielle et la régularisation de PNMT dans les neurones adrénergiques dans un modèle de programmation fœtale de l'hypertension et (2) déterminer la dose minimale pour le modèle de programmation fœtale de l'hypertension. Cet article présente des résultats préliminaires de l'étude en cours.

Méthodologie

Modèle biologique de la programmation fœtale

Toutes les recherches animales ont été menées sous les protocoles #2010-01-02 et #B2010-01-02, et autorisée par le comité d'éthique de soins des animaux de l'Université Laurentienne. Un rat WKY mâle a été présenté à trois femelles WKY pendant une période de cinq jours et par la suite ils ont été séparés dans des cages individuelles. Puis, les femelles ont été pesées chaque jour afin d'enregistrer et de surveiller un gain de poids corporel. Des injections sous-cutanées du glucocorticoïde synthétique dexaméthasone à des concentrations de 10, 50 ou 100 µg/kg/jour (avec 0,9 % de chlorure de sodium (NaCl), 4 % d'éthanol) ou l'injection d'une solution véhicule saline (0,9 % NaCl, 4 % d'éthanol), pour le groupe contrôle, ont été administrées une fois chaque matin aux femelles enceintes au cours du troisième trimestre (Levitt et collab., 1996; Oliveira et collab., 2006). Un groupe contrôle environnemental (naïf) se composait de femelles enceintes ne recevant aucune injection pendant la grossesse. Les ratons ont été sevrés de leur mère à l'âge de trois semaines et ont été séparés selon leur sexe et ils ont été logés en groupe de deux à trois rats par cage.

À quatre semaines d'âge, la progéniture, mâle et femelle, a été soumise à des mesures de pression artérielle, trois fois par semaine, en utilisant la méthode de pléthysmographie (Coda 6, Kent Scientifique). Spécifiquement, les pressions systolique, diastolique et artérielle moyennes ont été mesurées par cette méthode non invasive (Feng et collab., 2008). Le poids corporel a

également été enregistré une fois par semaine au cours de cette période de test. À l'âge de dix-neuf semaines, les animaux ont été sacrifiés et les organes vitaux ont été congelés à -80°C jusqu'aux traitements ultérieurs.

Techniques biomoléculaires

Traitement du tronc cérébral

Le tronc cérébral des progénitures mâles ($n=3$) du groupe contrôle salin, celui du groupe dans lequel la mère avait reçu une solution de $50\text{ }\mu\text{g/kg/jour}$ de dexaméthasone (50 Dex) de l'étude en cours et celui du groupe ayant reçu $100\text{ }\mu\text{g/kg/jour}$ (100 Dex) d'une étude précédente a été sectionné à l'aide d'un cryostat maintenu à une température de -23°C . La collecte de la section a commencé lorsque la plaque 158 a été examinée visuellement (Paxinos et Watson, 2009). En premier, une section de $30\text{ }\mu\text{m}$ d'épais, pour la coloration à l'hématoxyline et à l'éosine, a été récupérée. Par la suite, une deuxième section d'une épaisseur de $300\text{ }\mu\text{m}$, pour le micropunch du tissu, a été amassée. Ce cycle se répète jusqu'à la visualisation de la plaque 119 (Paxinos et Watson, 2009). Les sections consacrées à la coloration H & E ont été conservées à température ambiante et toutes les autres lames microscopiques contenant des sections ont été congelées à -80°C jusqu'aux traitements ultérieurs.

Coloration par hématoxyline et éosine

Les sections de $30\text{ }\mu\text{m}$ du tronc cérébral ont été colorées par un protocole modifié de la coloration hématoxyline et éosine (H & E) établi par Harris (Puchtler et collab., 1986) afin d'observer la morphologie cellulaire et de déterminer leur emplacement dans cet organe. Pour ce faire, les sections ont été immergées dans de l'éthanol à 70 % (v/v) pendant dix minutes, lavées avec de l'eau pendant 30 secondes et colorées avec de l'hématoxyline pendant huit minutes. Les lames ont été rincées avec de l'eau pendant cinq minutes, différenciées dans l'alcool acide à 1 % (v/v) et rincées à nouveau dans l'eau pendant une minute. Par la suite, elles ont été immergées dans l'eau d'ammoniaque à 0,2 % (v/v) pendant 30 secondes et rincées encore pendant cinq minutes. Après, les lames microscopiques ont été immergées dans de l'éthanol à 90 % (v/v) pendant une minute et contre colorées avec de l'éosine pendant 30 secondes. Les sections ont été déshydratées dans de l'éthanol à 90 % (v/v) pendant cinq minutes, éclaircies dans le xylène pendant dix minutes et recouvertes avec le milieu de montage à base de xylène. Finalement, les lames ont été laissées pendant une nuit à température ambiante et ont été observées à l'aide d'un microscope optique (microdissection Veritas, Arcturus Bioscience Inc., Mountain View, CA, ÉU) pour définir la localisation des neurones adrénergiques C1, C2 et C3.

Micropunch des neurones adrénergiques

Les neurones adrénergiques du tronc cérébral ont été disséqués et isolés en utilisant le micropunch. Une aiguille de calibre dix-huit, avec un diamètre intérieur de 838 μm , a été coupée et biseautée pour obtenir une surface plane. Une surface froide a été utilisée pour garder les sections gelées. Les aiguilles ont été séchées à l'air, recouvertes par un tube à microcentrifugation et ensuite congelées sur la glace carbonique. Le positionnement des neurones adrénergiques a été déterminé à l'aide de l'atlas de Paxinos et Watson (2009). La figure 1 montre l'emplacement des micropunchs effectués pour isoler les neurones des groupes C1, C2 et C3. Une fois que tous les neurones adrénergiques ont été récupérés, ils ont été expulsés dans les tubes à microcentrifugation à fond rond et congelés. L'extraction de l'ARN total a été immédiatement effectuée.

Figure 1
Vue sagittale du cerveau d'un rat ainsi que la vue coronale des micropunchs effectués dans différentes parties du tronc cérébral

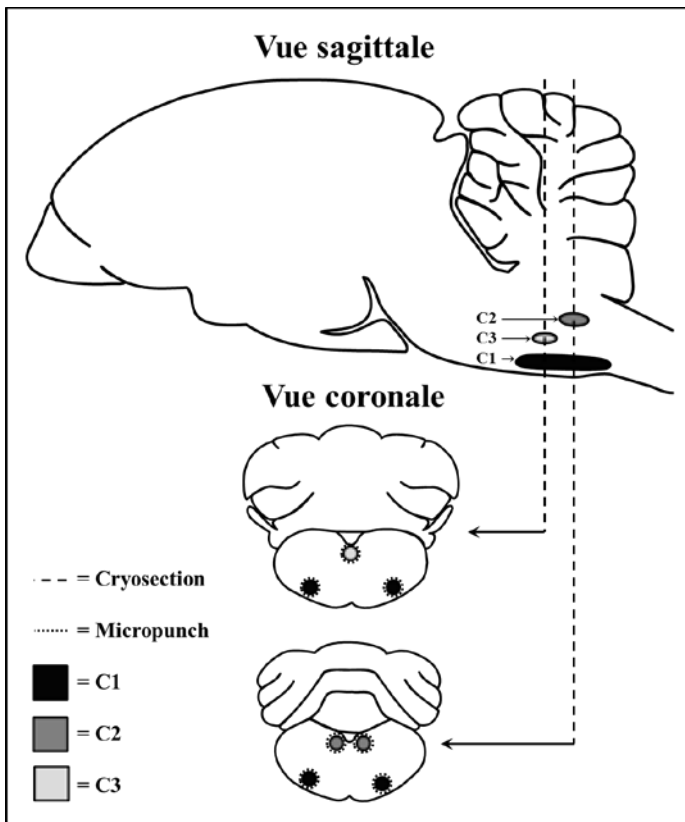


Image adaptée de Paxinos et Watson, 2009.

Extraction de l'ARN total

L'ARN total a été isolé des micropunchs des régions C1, C2 et C3, selon le protocole de Chomczynski et Sacchi (1987). Brièvement, une bille d'acier, 250 µL de la solution D (4M guanidine thyocyanate, citrate de sodium 25 mM, 0,5 % de sodium sarcosine, 0,1 M β-mercaptoéthanol) et 25 µl de sodium d'acétate 2 M ont été ajoutés à chaque échantillon. Les tissus ont été démolis mécaniquement à l'aide du « *TissueLyser* » (Quiagen, Newtown, PA, ÉU) durant deux cycles de deux minutes à une fréquence de 30 Hz. Par la suite, 250 µl de phénol et 50 µL de chloroforme ont été ajoutés à la solution homogénat puis bien mélangés. Les échantillons ont été centrifugés à 4000 xg pendant quinze minutes à température ambiante. La phase aqueuse a été placée dans un nouveau tube à microcentrifugation avec 1 ml d'éthanol à 90 % (v/v) et incubée pendant trois à quatre jours. Les échantillons ont été ensuite centrifugés à 12000 xg durant vingt minutes à 4° C. Le surnageant a été jeté, ensuite 250 µl d'éthanol à 70 % ont été ajoutés à chaque pastille et les échantillons ont été centrifugés une dernière fois à 12000 xg pendant vingt minutes à 4° C. Le surnageant a été écarté et l'ARN a été séché à l'air. Le culot a été dissous dans 20 µl d'eau traitée au pyrocarbonate d'éthyle (DEPC). La concentration de l'ARN total a été déterminée en utilisant la mesure spectrophotométrique d'absorbance à 260 nm (NanoDrop; NanoDrop Technologies, Wilmington, DE).

Réactions de transcription inverse en chaîne par polymérase quantitative

La quantification du gène PNMT et de ses facteurs de transcription a été réalisée en utilisant la qRT-PCR. Deux microgrammes d'ARN total des micropunchs des zones C1, C2 et C3 ont été traités avec la DNase I (Sigma-Aldrich Corp., MO, ÉU) en employant les directives du fabricant. Par la suite, les échantillons ont été soumis à une rétrotranscription en utilisant la transcriptase inverse Maxima™ (Fermentas, Burlington, ON, CA), selon le protocole du manufacturier. Une quantité de 125 ng d'acide désoxyribonucléique complémentaire a été soumise à la qRT-PCT en utilisant GoTaq qPCR Mix Master (Promega, Madison, WI, ÉU). La réaction de 25 µL contenait le tampon GoTaq, 2 ng/µL d'amorces avant et arrière, l'échantillon des neurones adrénergiques et de l'eau DEPC. Les amorces choisies (tableau 2) ont été utilisées pour l'amplification du gène PNMT, de son facteur de transcription Sp1 et du gène de la chaîne légère de neurofilament. Ce dernier est le gène constitutif, puisqu'il est toujours exprimé dans les neurones. Chaque réaction, faite en duplicata, a été incubée durant deux minutes à 95° C, suivie par 40 cycles à 95° C pendant une minute, 58° C durant une minute et 72° C pendant une minute. Une courbe de fusion a été utilisée pour analyser la spécificité du produit d'amplification

où chaque réaction a été incubée à des températures de 75°C à 95°C, avec une augmentation d'un degré Celsius toutes les 30 secondes. Les valeurs du cycle seuil, générées lors de la réaction qRT-PCR, ont été utilisées pour la quantification relative en utilisant la méthode d'analyse de Livak et Schmittgen (2001).

Tableau 2
Séquences d'amorces avant et arrière et la taille des amplicons lors des qRT-PCR

Gène	Séquence de l'amorce avant (5'--3')	Séquence de l'amorce arrière (5'--3')	Taille de l'amplicon (pb)	Référence
PNMT	CATCGAGGACAA-GGGAGAGTC	AGCAGCGTCGTGA-TATGATAC	219	Nguyen et collab., 2009
Sp1	CAGACTAGCAGC-AGCAATACCA	TGAAGGCCAAGTT-GAGCTCCAT	224	Nguyen et collab., 2009
Neurofilament	GAAGAAGGTGG-TGAGGGTG	AAGTGGTTGGTTTG-GTGATG	178	Huang et collab., 2010

Analyses statistiques

Les données pour les mesures physiologiques sont présentées sous forme de moyennes \pm l'erreur type de la moyenne et les données pour les analyses d'expression génétique sont présentées sous forme de moyennes \pm l'écart type. La signification statistique entre chaque groupe de dose a été déterminée par des tests t non appariés (GraphPad Instat; La Jolla, Californie, ÉU). Les résultats ont été considérés statistiquement significatifs avec une valeur de $p \leq 0,05$, très significatifs avec une valeur de $p \leq 0,01$, et extrêmement significatifs avec une valeur de $p \leq 0,001$.

Résultats

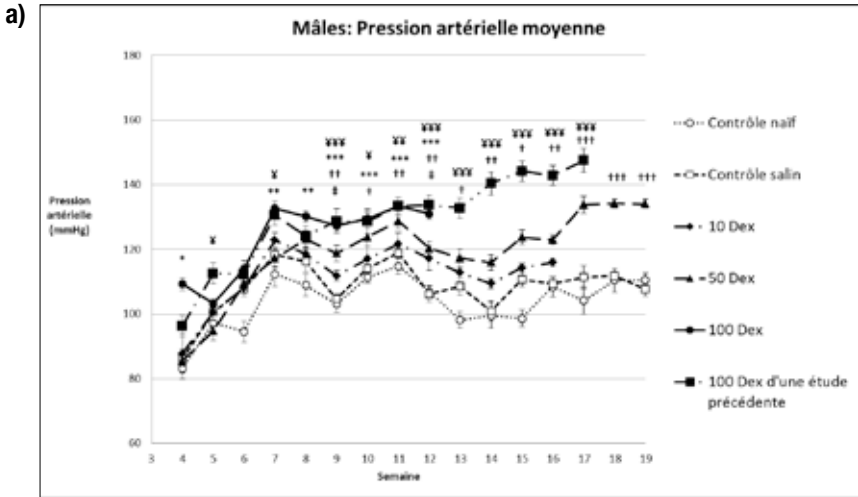
Mesures physiologiques

La pression artérielle a été mesurée chez les descendants âgés de quatre à dix-neuf semaines. La pression artérielle moyenne (figure 2) était élevée pour tous les descendants dans les groupes de traitement à partir d'un jeune âge (huit semaines) jusqu'à la vieillesse (dix-neuf semaines). Chez les mâles de huit semaines, il y a eu une augmentation de 2 % chez les descendants du groupe dont la mère avait reçu 10 µg/kg/jour de dexaméthasone (10 Dex), de 6 % ($p<0,05$) pour ceux de 50 Dex et de 12 % ($p<0,001$) pour ceux de 100 Dex, comparativement au groupe contrôle salin. Durant cette même période chez les femelles, il y a eu une augmentation de 4 % chez les descendants du groupe 10 Dex, de 10 % ($p<0,05$) pour ceux de 50 Dex et de 20 % ($p<0,001$) pour ceux de 100 Dex, comparativement au groupe contrôle salin. Au début de l'âge adulte (douze semaines d'âge), la pression artérielle moyenne des descendants mâles a subi une augmentation plus prononcée de 10 % ($p<0,05$) pour le groupe 10 Dex, de 12, % ($p<0,01$) pour 50 Dex et de 22, % ($p<0,001$) pour 100 Dex, comparativement au groupe contrôle salin. À ce même moment, la pression artérielle moyenne chez les femelles a aussi éprouvé une augmentation de 3 % pour le groupe 10 Dex, de 10 % ($p<0,05$) pour 50 Dex et de 22 % ($p<0,001$) pour 100 Dex, comparativement au groupe contrôle salin. Ces élévations de la pression artérielle ont également été reflétées de façon similaire dans les pressions systolique et diastolique (données non présentées). De plus, la pression artérielle moyenne des groupes 100 Dex (mâles et femelles) de l'étude en cours est en parallèle avec les groupes de 100 Dex d'une étude effectuée auparavant dans notre laboratoire (résultats non publiés) (figure 2).

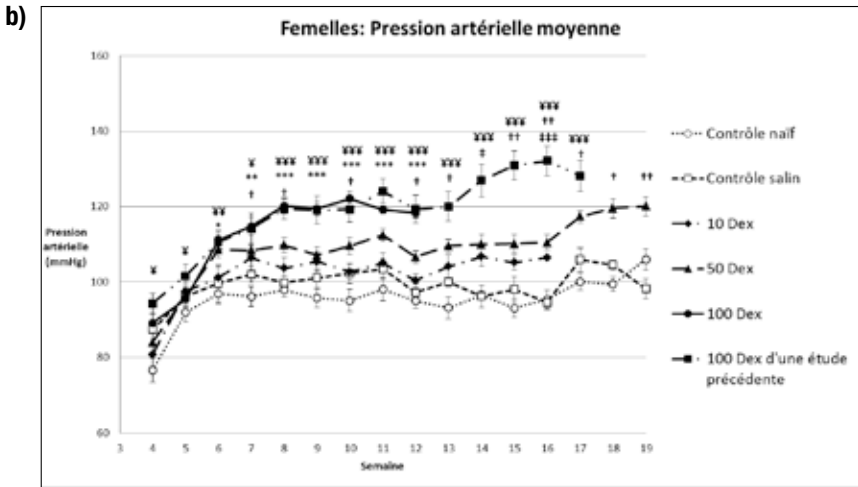
Une fois par semaine, le poids corporel des progénitures a été mesuré au cours de la période de test (figure 3). Durant l'âge adulte, les rats 100 Dex mâles et femelles avaient respectivement un poids corporel moyen de 6,2 % et de 9,6 % inférieur à celui de leur contrôle salin. Il est intéressant de noter que tous les rats du groupe 50 Dex, mâles et femelles, avaient un poids corporel moyen de 5,5 % et 6,3 % inférieur, respectivement, à celui du contrôle salin. Vers la fin de l'étude, en particulier le jour 130, nous observons que le poids corporel des rats du groupe 10 Dex, mâles et femelles, surpasse le poids du groupe contrôle salin par 6,5 % ($p<0,05$) et 5,8 % ($p<0,01$), respectivement. Nous observons aussi que le poids du groupe naïf ressemble à celui du groupe contrôle salin.

Figure 2

- a) la pression artérielle de la progéniture mâle**
b) la pression artérielle de la progéniture femelle

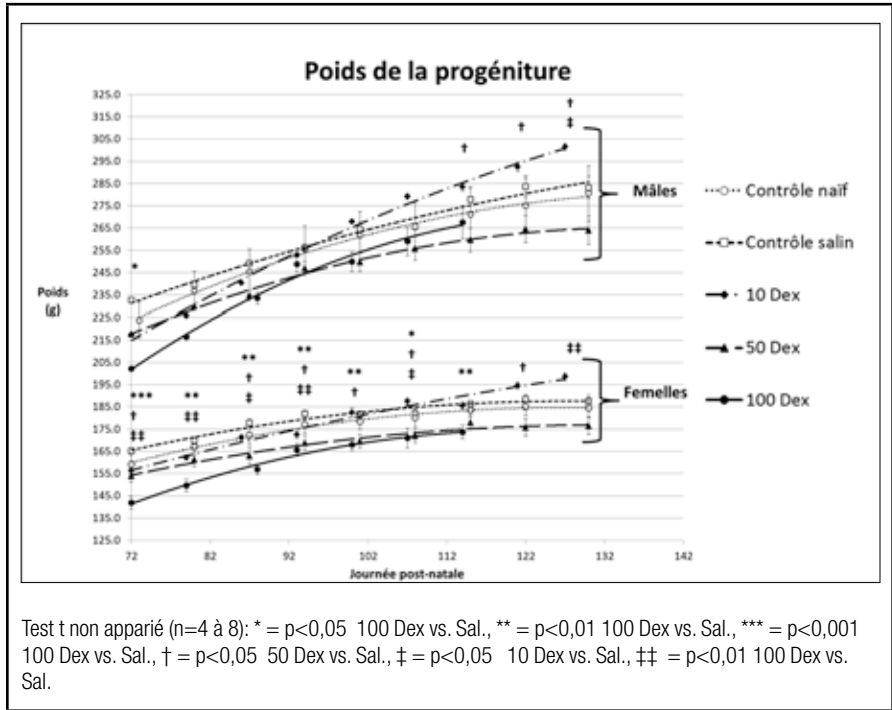


Test t non apparié (n=5 à 6) : * = $p < 0,05$ 100 Dex vs. Sal., ** = $p < 0,01$ 100 Dex vs. Sal., *** = $p < 0,001$ 100 Dex vs. Sal., † = $p < 0,05$ 50 Dex vs. Sal., †† = $p < 0,01$ 50 Dex vs. Sal., ‡ = $p < 0,05$ 10 Dex vs. Sal., ¥ = $p < 0,05$ 100 Dex d'une étude précédente vs. Sal., ¥¥ = $p < 0,01$ 100 Dex d'une étude précédente vs. Sal., ¥¥¥ = $p < 0,001$ 100 Dex d'une étude précédente vs. Sal.



Test t non apparié (n=4 à 8) : * = $p < 0,05$ 100 Dex vs. Sal., ** = $p < 0,01$ 100 Dex vs. Sal., *** = $p < 0,001$ 100 Dex vs. Sal., † = $p < 0,05$ 50 Dex vs. Sal., †† = $p < 0,01$ 50 Dex vs. Sal., ‡ = $p < 0,05$ 10 Dex vs. Sal., ¥ = $p < 0,05$ 100 Dex d'une étude précédente vs. Sal., ¥¥ = $p < 0,01$ 100 Dex d'une étude précédente vs. Sal., ¥¥¥ = $p < 0,001$ 100 Dex d'une étude précédente vs. Sal.

Figure 3
Le poids corporel de la progéniture mâle et femelle à l'âge adulte



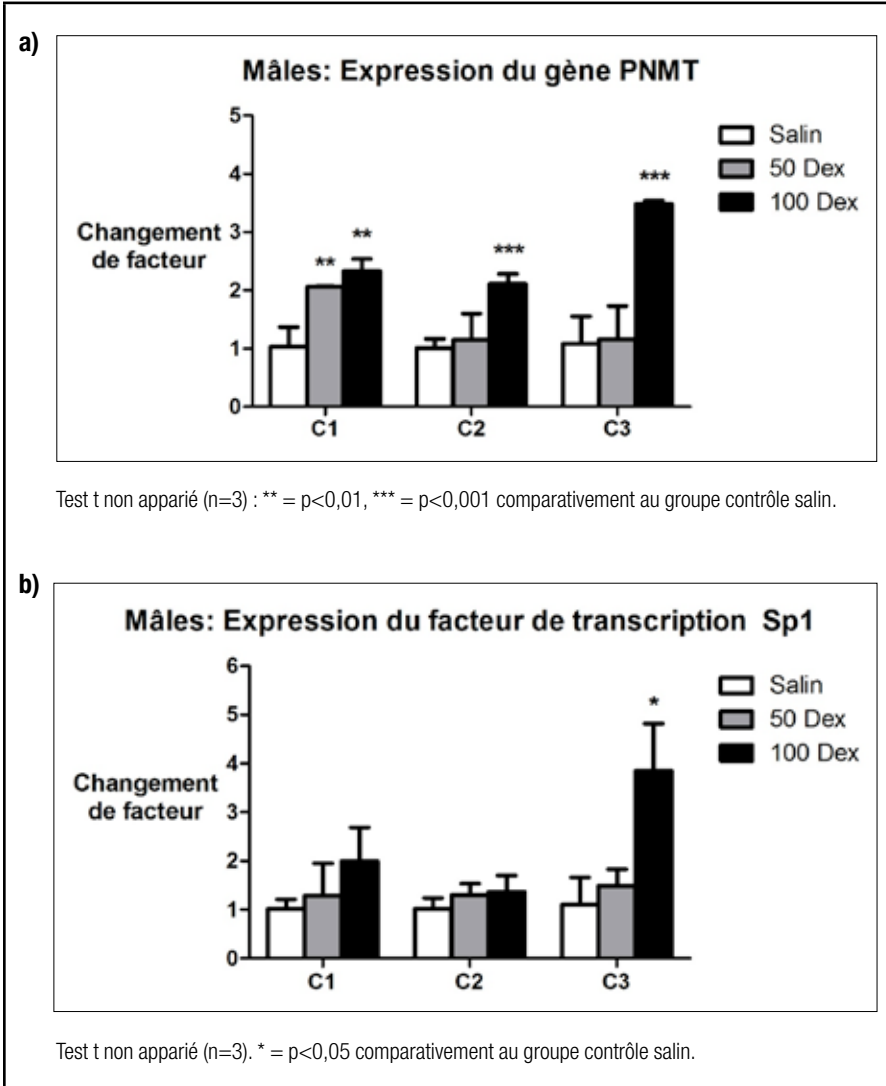
L'expression du gène PNMT et de ses régulateurs de transcription

Pour déterminer si l'expression du gène PNMT est modifiée en raison de l'activité transcriptionnelle élevée chez les rats mâles traités avant la naissance, une qRT-PCR a été effectuée à l'égard du gène PNMT et du facteur de transcription Sp1. Les niveaux de l'ARNm du gène PNMT étaient élevés pour les groupes de traitement à 50 et 100 Dex et pour chaque type de neurones adrénergiques de manière dose-dépendante, comparativement au groupe contrôle salin (figure 4a). Pour les neurones C1, une élévation statistiquement très significative par un changement de facteur ($p < 0,01$) est observée pour le groupe 50 Dex et par 1,3 changements de facteur ($p < 0,01$) chez le groupe 100 Dex. Pour les neurones C2 et C3, une faible élévation est observée chez le groupe 50 Dex, tandis qu'une élévation extrêmement significative par 1,1 (C2 : $p < 0,001$) et par 2,02 (C3 : $p < 0,001$) changements de facteur sont observés pour le groupe 100 Dex, respectivement. Les niveaux de l'ARNm du facteur de transcription Sp1 pour les neurones adrénergiques C1 et C2 et chaque groupe de traitement suivent une tendance d'élévation

de manière dose-dépendante (figure 4b). Pour les neurones C3, il y a eu une élévation statistiquement significative par 2,85 changements de facteur ($p<0,05$) pour le groupe 100 Dex.

Figure 4

Expression de l'ARNm du gène PNMT et du facteur de transcription Sp1 de la progéniture mâle.



Discussion

Nous avons établi dans notre modèle animal que le traitement à dexaméthasone, durant le troisième trimestre, résulte dans l'élévation des pressions systolique, diastolique et moyenne chez les rats WKY. De plus, nous avons démontré que ces élévations se produisent de manière dose-dépendante. Ces changements de pressions artérielles ont été observés à l'âge de quatre semaines et ont été maintenus jusqu'à dix-neuf semaines. L'étude en cours est menée en parallèle avec une étude complétée auparavant dans notre laboratoire (résultats non publiés) et avec d'autres modèles de programmation fœtale de l'hypertension lors de l'administration de Dex durant le troisième trimestre (Benediktsson et collab., 1993; Ortiz et collab., 2003; Wintour et collab., 2003 et O'Regan et collab., 2004). Ce type de modèle est bien établi et est considéré comme étant un paradigme pour la programmation de l'hypertension à l'âge adulte.

L'étude en cours démontre aussi que la progéniture dans les groupes de traitement a subi un amenuisement du poids corporel depuis leur naissance jusqu'à l'âge adulte, comparativement au groupe contrôle. L'administration de Dex provoque une diminution du poids corporel des nouveau-nés, et une croissance accélérée est observée chez ces individus lorsqu'ils vieillissent. Ces résultats mènent au développement de l'hypertension, de l'obésité et du syndrome métabolique, à l'âge adulte, chez les animaux (Desai et collab., 2005; O'Regan et collab., 2004; Ortiz et collab., 2003 et Wintour et collab., 2003) et les êtres humains (Barker, 1999; Barker 2000; Eriksson et collab., 2000; Fagerberg et collab., 2004 et Forsen et collab., 2000). Ce phénomène est la cause probable de l'élévation de la pression sanguine chez les spécimens de notre étude en raison du stress physique déclenché par la croissance accélérée.

De cette investigation, les résultats préliminaires des qRT-PCR démontrent que les individus appartenant aux groupes de traitement avaient une élévation, de manière dose-dépendante, de l'expression du gène PNMT en raison de la dérégulation transcriptionnelle. Jusqu'à présent, nous avons trouvé que le facteur de transcription Sp1 fait partie de ce phénomène à cause de l'élévation du niveau de l'ARNm des neurones adrénergiques du tronc cérébral. Une étude réalisée par Tai et collègues (2007) a démontré que le facteur Sp1 est principalement activé dans la glande surrénale des rats Sprague-Dawley lors d'une période de stress. Un résultat similaire a été réalisé dans notre laboratoire où la glande surrénale des RSH a montré un niveau élevé d'ARNm de Sp1 (Nguyen et collab., 2009). Dans ces deux cas, les glandes surrénales des rats stressés ont révélé des niveaux élevés du facteur de transcription Sp1. Il se pourrait que ce phénomène ait lieu dans les neurones adrénergiques, qui se retrouvent dans le tronc cérébral, puisque les

rats de notre étude ont subi un stress physique provoqué par leur croissance accélérée. En plus d'une modification de la régulation du gène PNMT, la stabilité de l'ARN de PNMT peut être aussi une autre explication pour son augmentation (Ogier, 2004).

Notre étude en cours présente quelque limites : (1) un plus grand nombre de sujets serait requis pour confirmer nos résultats préliminaires des qRT-PCRs, (2) il suffirait d'analyser les spécimens du groupe 100 Dex de notre étude courante. D'autres recherches doivent être accomplies sur l'étude en cours telles que l'analyse des autres facteurs de transcription (AP2, EGR-1 et GR) chez les mâles et l'analyse de l'expression du gène PNMT et de ses quatre facteurs de transcription chez les femelles. Des études ultérieures seront nécessaires pour explorer les mécanismes reliant la programmation de l'hypertension et l'exposition prénatale aux glucocorticoïdes.

En résumé, cette étude montre qu'il existe une dérégulation de l'expression du gène PNMT et d'une de ses clés régulatrices situées dans le tronc cérébral de notre modèle de programmation foetale de l'hypertension. L'augmentation du facteur de transcription Sp1 est associée avec la surexpression du gène PNMT, menant à une élévation de la production d'adrénaline. Ce dernier résultat mène à un phénotype hypertensif dans la progéniture de l'étude en cours et dénote que l'hypertension, développée à l'âge adulte, est provoquée par l'administration prénatale des glucocorticoïdes de manière dose-dépendante.

Remerciements

Cette étude a bénéficié de l'appui des Instituts de Recherche en Santé du Canada, des fonds de recherche et de développement de l'École de médecine du Nord de l'Ontario et des fonds de recherche et de développement de l'association des professeurs de l'École de médecine du Nord de l'Ontario. Nous voudrions remercier Paul Michael, Juliane Falconi, Leah Meltz, Sandhya Khurana, Krishnan Venkataraman et Si Peng pour leur assistance technique dans le laboratoire.

Références

- ALEXANDER, B. (2006). « Fetal programming of hypertension », *American Journal of Physiology Regulatory Integrative and Comparative Physiology*, vol. 290, p. 1-10.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION AND AMERICAN STROKE ASSOCIATION. (2007). *Heart disease and stroke statistics—2007* <http://www.americanheart.org/downloadable/heart/1166712318459HS_StatsInsideText.pdf> (Page consultée le 12 septembre 2010).

- AXELROD, J. (1962). « Purification and Properties of Phenylethanolamine-N-methyl Transferase », *Journal of Biological Chemistry*, vol. 237, n°5, p. 1657-1660.
- AXELROD, J. (1976). « Catecholamines and hypertension », *Clinical science and molecular medicine*, Suppl. 3, p. 415s-421s.
- BARKER, D. et collab. (1989). « Growth in utero, blood pressure in childhood and adult life, and mortality from cardiovascular disease », *British Medical Journal*, vol. 298, p. 564-567.
- BARKER, D. (1994). *Mothers, Babies, and Disease in Later Life*, London, British Medical Journal Group.
- BARKER, D. (1999). « Fetal origins of cardiovascular disease », *Annals of Medicine*, Suppl. 1, p. 3-6.
- BARKER, D. (2000). « In utero programming of cardiovascular disease », *Theriogenology*, vol. 53, p. 555-574.
- BENEDIKTSSON, R. et collab. (1993). « Glucocorticoid exposure in utero: new model for adult hypertension », *Lancet*, vol. 341, p. 339-341.
- BLACK, J. et collab. (1981). « Blood pressure response to central and/or peripheral inhibition of phenylethanolamine N-methyltransferase in normotensive and hypertensive rats », *Journal of the American Heart Association*, vol. 49, p. 518-524.
- BORKOWSKI, K. et P. QUINN (1984). « Adrenaline and the development of genetic hypertension », *Journal of Hypertension*, Suppl. 3, p. S81-S83.
- BÜHLER, F. et collab. (1982). « Elevated adrenaline and increased alpha-adrenoceptor-mediated vasoconstriction in essential hypertension », *Journal of cardiovascular pharmacology*, vol. 4, p. S134-S138.
- CETIN, I. et collab. (2004). « Fetal growth restriction: a workshop report », *Placenta*, vol. 25, p. 753-757.
- CHALMERS, J. et collab. (1984). « Brainstem PNMT Neurons and Experimental Hypertension in the Rat », *Clinical and Experimental Hypertension – Theory and Practice*, vol. A6, n°1 et 2, p. 243-258.
- CHATELAIN, R. et collab. (1990). Antihypertensive effects of CGS 19281A, an inhibitor of phenylethanolamine-N-methyltransferase », *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, vol. 252, n°1, p. 117-125.
- CHENG, J. et collab. (1980). « Glucocorticoids increase pulmonary b-adrenergic receptors in fetal rabbit », *Endocrinology*, vol. 107, p. 1646-1648.
- CHOI, I., LEE, S. et C. RIVER (2008). « Novel role of adrenergic neurons in the brain stem in mediating the hypothalamic-pituitary axis hyperactivity caused by prenatal alcohol exposure », *Neuroscience*, vol. 155, p. 888-901.
- CHOMCZYNSKI, P. et N. SACCHI. (1987). « Single-step method of RNA isolation by acid guanidiniumthiocyanate-phenol-chloroform extraction », *Analytical biochemistry*, vol. 162, n°1, p. 156-159.

- CHRISTENSON, J., DAIRMAN, W. et S. UDENFRIEND (1972). « On the identity of DOPA decarboxylase and 5-hydroxytryptophan decarboxylase (immunological titration-aromatic L-amino acid decarboxylase-serotonin-dopamine-norepinephrine) », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 69, p. 343-347.
- CUNNINGHAM, E., BOHN, M. et P. SAWCHENKO (1990). « Organization ofadrenergic inputs to the paraventricular and supraoptic nuclei ofthe hypothalamus in the rat », *Journal of comparative neurology*, vol. 292, n°4, p. 651-667.
- DAYAS, C. et collab. (2001). « Stressor categorization: acute physical and psychological stressors elicit distinctive recruitment patterns in the amygdala and in medullary noradrenergic cell groups », *European journal of neuroscience*, vol. 14, p. 1143-1152.
- DESAI, M. et collab. (2005). « Programmed obesity in intrauterine growth-restricted newborns: modulation by newborn nutrition », *American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, vol. 288, p. R91-R96.
- EBERT, S. et collab. (1994). « Egr-1 activation of rat adrenal phenylethanolamine N-methyltransferase gene », *Journal of biological chemistry*, vol. 269, n°33, p. 20885-20898.
- EBERT, S. et D. WONG (1995). « Differential Activation of the Rat Phenylethanolamine N-Methyltransferase Gene by Sp1 and Egr-1 », *Journal of Biological Chemistry*, vol. 270, p. 17299-17305.
- EBERT, S., et collab. (1998). « Glucocorticoid-dependent action of neural crest factor AP-2: stimulation of phenylethanolamine N-methyltransferase gene expression », *Journal of neurochemistry*, vol. 70, n°6, p. 2286-2295.
- ERIKSSON, J., et collab. (2000). « Fetal and childhood growth and hypertension in adult life », *Hypertension*, vol. 36, p.790-794.
- FAGERBERG, B., BONDJERS, L. et P. NILSSON (2004). « Low birth weight in combination with catch-up growth predicts the occurrence of the metabolic syndrome in men at late middle age: The Atherosclerosis and Insulin Resistance Study », *Journal of Internal Medicine*, vol. 256, p. 254-259.
- FAHMI, A., et collab. (2003). « Cortisol influences the ontogeny of both the alpha and beta subunits of the cardiac sodium channel in fetal sheep », *Journal of Endocrinology*, vol. 180, p. 449-454.
- FENG, M., et collab. (2008). « Validation of volume-pressure recording tail-cuff blood pressure measurements », *American journal of hypertension*, vol. 21, p. 1288-1291.
- FONDATION DES MALADIES DU CŒUR. (2010). *High blood pressure*. <http://www.heartandstroke.com/site/c.iQILcMWJtE/b.3484163/k.2A3F/High_blood_pressure_hypertension.htm> (Page consultée le 12 septembre 2010).

- FORSEN, T., et collab. (2000). « The fetal and childhood growth of persons who develop type2 diabetes », *Annals of Internal Medicine*, vol. 133, p. 176-182.
- FOWDEN, A. et A. FORHEAD. (2004). « Endocrine mechanisms of intrauterine programming », *Reproduction*, vol. 127, p. 515-526.
- HUANG, F., et collab. (2010). « GM1 and nerve growth factor modulate mitochondrial membrane potential and neurofilament light mRNA expression in cultured dorsal root ganglion and spinal cord neurons during excitotoxic glutamate exposure », *Journal of clinical neuroscience : official journal of the Neurosurgical Society of Australasia*, vol. 17, n°4, p. 495-500.
- KENNEDY, B. et M. ZIEGLER. (2000). « Ontogeny of epinephrine metabolic pathways in the rat: role of glucocorticoids », *International Journal of Developmental Neuroscience*, vol. 18, p. 53-59.
- KISS, A. et G. AGUILERA. (2000). « Role of alpha-1-adrenergic receptors in the regulation of corticotropin-releasing hormone mRNA in the paraventricularnucleus of the hypothalamus during stress », *Cellular and molecular neurobiology*,vol. 20, p. 683-694.
- KLABUNDE, R. E. (2007). *Primary (Essential) Hypertension. Cardiovascular Physiology Concepts*. <<http://www.cvphysiology.com/Blood%20Pressure/BP024.htm>> (Page consultée le 12 septembre 2010).
- KLABUNDE, R. E. (2008). *Circulating Catecholamines. Cardiovascular Physiology Concepts*. <<http://www.cvphysiology.com/Blood%20Pressure/BP018.htm>> (Page consultée le 12 septembre 2010).
- KOIKE, G. et collab. (1995). « Investigation of the phenylethanolamine N-methyltransferase gene as a candidate gene for hypertension », *Hypertension*, vol. 26, n°4, p. 595-601.
- LAW, C. et collab. (1993). « Initiation of hypertension in utero and its amplifications through life », *British Medical Journal*, vol. 306, p. 24-27.
- LEVITT, N.S. et collab. (1996). « Dexamethasone in the last week of pregnancy attenuates hippocampal glucocorticoid receptor gene expression and elevates blood pressure in the adult offspring in the rat », *Neuroendocrinology*, vol. 64, p. 412-418.
- LIVAK, J. et T. SCHMITTGEN. (2001). « Analysis of Relative Gene Expression Data Using Real-Time Quantitative PCR and the 2- $\Delta\Delta C_t$ Method », *Methods*, vol. 25, p. 402-408.
- MORRISON, S. et W. CAO. (2000). « Different adrenal sympathetic preganglionic neurons regulate epinephrine and norepinephrine secretion », *American Journal of Physiology, Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, vol. 279, n°5, p. R1763-R1775.
- NAGATSU, T., LEVITT, M. et S. UDENFRIENDS (1964). « Tyrosine hydroxylase. The Initial step in norepinephrine biosynthesis », *Journal of Biological Chemistry*, vol. 239, p. 2910-2917.

- NGUYEN, P. et collab. (2009). « Regulation of the phenylethanolamine N-methyltransferase gene in the adrenal gland of the spontaneous hypertensive rat », *Neuroscience Letters*, vol. 461, n°3, p. 280-284.
- O'DONNELL, D. et collab. (1994). « Postnatal handling alters glucocorticoid but not mineralcorticoid receptor mRNA expression in the hippocampus of adult rats », *Brain research. Molecular brain research*, vol. 26, n°1et2, p. 242-248.
- O'REGAN, D. et collab. (2004). « Glucocorticoid exposure in late gestation in the rat permanently programs gender specific differences in adult cardiovascular and metabolic physiology », *American journal of physiology. Endocrinology and metabolism*, vol. 287, p. E863-E870.
- OGIER, M. (2004) *Implication des angiotensines cérébrales dans la maturation postnatale du phénotype tyrosine hydroxylase dans les neurones noradrénergiques bulbo-pontiques chez le rat*. Thèse de Doctorat à l'Université Claude Bernard-Lyon 1, Lyon, France.
- OLIVEIRA, M. et collab. (2006). « Induction of a hyperanxious state by antenatal dexamethasone: a case for less detrimental natural corticosteroids », *Biological Psychiatry*, vol. 59, p. 844-852.
- ORTIZ, L. et collab. (2003). « Prenatal dexamethasone programs hypertension and renal injury in the rat », *Hypertension*, vol. 41, p. 328-334.
- PAXINOS G. et C. WATSON. (2009). *The Rat Brain in Stereotaxic Coordinate*, Compact 6th Edition, New York, Academic Press.
- PETERSHACK, J., NAGARAJA, S. et E. GUILLERY (1999). « Role of glucocorticoids in the maturation of renal cortical Na-K-ATPase during fetal life in sheep », *American Journal of Physiology Regulatory Integrative and Comparative Physiology*, vol. 276, p. R1825-R1832.
- PUCHTLER, H., MELOAN, S. et F. WALDROP. (1986). « Application of current chemical concepts to metal-haematein and -brazilein stains », *Histochemistry*, vol. 85, p. 353-364.
- REIS, D. et collab. (1984). « Role of Adrenaline Neurons of Ventrolateral Medulla (The C1 Group) in the Tonic and Phasic Control of Arterial Pressure », *Clinical and Experimental Hypertension*, vol. 6, n°1, p. 221-224.
- REIS, D. J. (1985). « Brain Stem Mechanisms Governing Resting and Reflex Tone of Precapillary Vessels », *Journal of Cardiovascular Pharmacology*, vol. 7, n°3, p. 160-166.
- ROSS, M. et collab. (1990). « Identification of a functional glucocorticoid response element in the phenylethanolamine N-methyltransferase promoter using fusion genes introduced into chromaffin cells in primary culture », *Journal of Neuroscience*, vol. 10, n°2, p. 520-530.

- ROSS, J. et collab. (2000). « A premature increase in circulating cortisol suppresses expression of 11 β hydroxysteroid dehydrogenase type 2 messenger ribonucleic acid in the adrenal of the fetal sheep », *Biology of Reproduction*, vol. 62, p. 1297-1302.
- SAAVEDRA, J., GROBECKER, H. et J. AXELROD (1976). « Adrenaline-Forming enzyme in Brainstem: elevation in genetic and experimental hypertension », *American Association for the Advancement of Science*, vol. 191, n°4226, p. 483-484.
- SAAVEDRA, J., GROBECKER, H. et J. AXELROD (1978). « Changes in central catecholaminergic neurons in the spontaneously (genetic) hypertensive rat », *Circulation Research*, vol. 42, n°2, p. 529-534.
- SABBAN, E. et collab. (2004). « Molecular regulation of gene expression of catecholamine biosynthetic enzymes by stress: sympathetic ganglia versus adrenal medulla », *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1018, p. 370-377.
- SAPOLSKY, R., ROMERO, L. et A. MUNCK. (2000). « How Do Glucocorticoids Influence Stress Responses? Integrating Permissive, Suppressive, Stimulatory, and Preparative Actions », *Endocrine Reviews*, vol. 21, n°1, p. 55-89.
- SCHREIHOFFER, A., et P. GUYENET. (2000). « Sympathetic reflexes after depletion of bulbospinal catecholaminergic neurons with anti-D H-saporin », *American Journal of Physiology, Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, vol. 279, n°2, p. R729-R742.
- SECKL, J. et M. MEANEY. (2004). « Glucocorticoid programming », *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1032, p. 63-84.
- SEO, D., LEE, S. et C. RIVIER. (2003). « Role of specific adrenergic receptors in mediating the ACTH response to increased nitric oxide levels », *Journal of neuroendocrinology*, vol. 15, n°5, p. 530-537.
- TAI, T., MORITA, K. et D. WONG. (2001). « Role of Egr-1 in cAMP-dependent protein kinase regulation of the phenylethanolamine N-methyltransferase gene », *Journal of neurochemistry*, vol. 76, n°6, p. 1851-1859.
- TAI, T. et collab. (2002). « Glucocorticoid responsiveness of the rat phenylethanolamine N-methyltransferase gene », *Molecular pharmacology*, vol. 61, n°6, p. 1385-1392.
- TAI, T. et collab. (2007). « Stress-induced changes in epinephrine expression in the adrenal medulla in vivo », *Journal of Neurochemistry*, vol. 101, n°4, p. 1108-1118.
- VAN ASSCHE, F., HOLEMANS, K. et L. AERTS (1998). « Fetal growth and consequences for later life », *Journal of Perinatal Medicine*, vol. 26, p. 337-346.
- WEINSHILBOUM, R. et J. AXELROD. (1971). « Serum dopamine-beta-hydroxylase activity », *Circulation Research*, vol. 28, p. 307-315.

- WHINCUP, P., COOK, D. et A. SHAPER (1989). « Early influences on blood pressure: a study of children aged », *British Medical Journal*, vol. 299, p. 587-591.
- WINTOUR, E. et collab. (2003). « Reduced nephron number in adult sheep, hypertensive as a result of prenatal glucocorticoid treatment », *Journal of Physiology*, vol. 549, p. 929-935.
- WOLLMANN, H. et collab. (1998). « Intrauterine growth restriction: definition and etiology », *Hormone research*, vol. 49, Suppl. 2, p. 1-6.
- WURTMAN, R. et J. AXELROD. (1965). « Adrenaline Synthesis: Control by the Pituitary Gland and Adrenal Glucocorticoids », *Science*, vol. 150, n°3702, p. 464-465.
- ZARROW, M., PHILPOTT, J. et V. DENENBERG. (1970). « Passage of I4C-4: Corticosterone from the rat mother to the foetus and neonate », *Nature*, vol. 226, p. 1058-1059.

Achevé d'imprimer en mars
deux mille quinze